ZESZYT 1 STYCZEŃ — MARZEC 1933 ROK IV

PRZEGLĄD LNIARSKI

KWARTALNIK

ORGAN TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE

OPARCIE POLSKIEGO PRZEMYSŁU WŁÓKIENNICZEGO O KRAJOWY SUROWIEC JEST NAJWAŻNIEJSZEM ZAGADNIENIEM GOSPODARCZEM POLSKI

WILNO
NAKŁADEM TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE
Z ZASIŁKIEM MINISTERSTWA ROLNICTWA I REFORM ROLNYCH
1933

ZESZYT 1 STYCZEŃ — MARZEC 1933 ROK IV

PRZEGLĄD LNIARSKI

KWARTALNIK

ORGAN TOWARZYSTWA LNIARSKIEGO W WILNIE

LNIANA SUKIENKA.

Nie chcę sukni jedwabnej,
bo deseń ma niezgrabny...
niech wisi!
Jeżeli masz nie być smutna,
daj, mamo, sztukę płótna
dla Krysi.

Wercia z Maniusią szybko
wyszywają złotą nitką,
przy świecach.
Wyszyją kolorowo
— moja w tem będzie głowa!
co zechcę.

Płomyczek się chyboce:
jeszcze są długie noce
na szczęście!
Nie żałuj, mamo, nafty...
cała od strojnych haftów
suknia zachrzęści.

Niech będzie len bielony,
od słońca poświęcony,
a tkany cienko...
W letnią niedzielę włożę
ledwie oczy otworzę
lnianą sukienkę!

KAZIMIERA IŁŁAKOWICZÓWNA.

TREŚĆ ZESZYTU 1-go.

		Str.
K. Iłłakowiczówna.	Lniana sukienka	1
	Plan pracy T-wa Lniarskiego w Wilnie i Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej	3
J. Jagmin.	Uprawa lnu i konopi na włókno i nasiona przez większą własność	9
L. Niewiarowicz.	Doświadczenia zbiorowe z lnem	10
Inż. Cz. Słucbocki.	Konkurs uprawy i przeróbki lnu	15
	Akcja lniarska na terenie powiatu Bielsk-Podlaski woj. Białostockie	21
J. Jagmin.	W sprawie preferencji dla krajowych surowców rolniczych	22
	Zwyżka cen na len rosyjski	24
	Założenie Oddziału Krakowskiego T-wa Lniarskiego w Wilnie	25
	Akcja skupu płótna w pow. Dziśnieńskim	26
	XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu	27

Plan pracy T-wa Lniarskiego w Wilnie
i Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej

Plan pracy Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie i Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej opracowany przez dyr. T-wa i kierownika L. C. S. D. d-ra Janusza Jagmina — przyjęty na posiedzeniu Rady T-wa Lniarskiego w Wilnie w dn. 19 listopada 1932 r.

Trzy lata temu w Nr. 2 „Przeglądu Lniarskiego", został ogłoszony plan pracy T-wa Lniarskiego na najbliższe trzechlecie. Przeglądając w chwili obecnej to co mieliśmy wykonać i porównując z tem co zostało wykonane, nasuwa się ogólna uwaga. Działalność T-wa na jednych odcinkach znacznie wykroczyła poza ramki nakreślone ówczesnym planem, na innych nie rozwinęła pracy w zakresie zaprojektowanym. Przyczyny znacznego odchylenia linji pracy T-wa od planu należy szukać w kolosalnych przemianach gospodarczych ostatnich lat, które zmusiły Towarzystwo do zrezygnowania z wielu projektów, idących w kierunku podniesienia wydajności i jakości lnu. W ciągu ostatnich dwóch lat praca T-wa szła wybitnie w kierunku obrony produkcji włókienniczej wogóle, a przedewszystkiem w kierunku stworzenia dla krajowego włókna zbytu na wewnętrznym rynku. W związku z tem prace T-wa znacznie przekroczyły zakres wysunięty przez statut — obrony zawodowej osób zajmujących się uprawą i przeróbką lnu.

Dalsza działalność T-wa Lniarskiego, której wytyczne chcę poniżej nakreślić, będzie musiała pójść po drodze, którą utorowało samo życie. Dlatego też plan pracy Towarzystwa, do którego wyłożenia przystępuję, jest niezmiernie zbliżony do sprawozdań składanych od czasu do czasu na różnych zebraniach T-wa przez Prezesa T-wa, Ludwika Maculewicza i niżej podpisanego i ogłaszanych na łamach „Przeglądu Lniarskiego". Prace T-wa Lniarskiego dla łatwiejszego ich omówienia podzielimy na kilka działów.

1) Prace zmierzające do podniesienia kultury (uprawy i przeróbki) lnu. 2) Prace zmierzające do uporządkowania handlu lnem i konopiami. 3) Standaryzacja lnu i konopi. 4) Prace organizacyjne. 5) Prace naukowe. 6) Publikacje. 7) Prace Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej. 8) Kształcenie fachowców w zakresie uprawy, przeróbki lnu i konopi. 9) Przędzalnictwo lniarskie, przemysł lniarski samodziałowy. 10) Akcja obrony produkcji włókna krajowego i propaganda zastępowania surowców importowanych krajowemi.

1. Prace zmierzające do podniesienia uprawy i przeróbki lnu i konopi.

Ten dział pracy, skutkiem katastrofalnej konjunktury jest działem najtrudniejszym. Nie ulega wątpliwości, że w dziale tym jest bardzo dużo do zrobienia, jednak zrobić w chwili obecnej można bardzo mało.

Prace w tym dziale pójdą w kilku kierunkach:

a) Przez odczyty, referaty, ulotki, demonstracje i wycieczki przeprowadzane przedewszystkiem przez personel T-wa i Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej (instruktorzy lniarscy przy W. T. O i K. R. zostali zlikwidowani), szerzyć będziemy podstawowe wiadomości z dziedziny ulepszeń uprawy i przeróbki lnu.

b) Został nawiązany kontakt z Wojewódzkiemi i Okręgowemi Towarzystwami Rolniczemi i organizacjami młodzieżowemi, celem organizowania konkursów uprawy i przeróbki lnu, których pewna ilość została zapoczątkowana wiosną 1932 r.

c) Projektujemy zorganizowanie w dwóch podstawowych rejonach: Dziśnieńskim i Wołożyńskim — kół doświadczalnych (Koło Berezwecz i Koło Łazduny), celem pogłębienia prac doświadczalnych i nawiązania bliższego kontaktu z producentami lnu.

d) W dalszym ciągu będziemy rozmnażać wyborowy materjał siewny, zgromadzony i sprawdzony na podstawie kilkuletniej kwalifikacji i doświadczeń porównawczych. W roku bieżącym rozporządzamy 1.000 kg. nasion, które zostaną rozmnożone przez t. zw. rozrzedzone zasiewy, celem otrzymania większej ilości nasion. Od roku 1934 rozpoczniemy sprzedaż nasion lnu pochodzących z materjałów kwalifikacyjnych, a za 2 lata nasiona z masowej selekcji ukażą się na rynku.

e) Obecnie nasiona lnu z najlepszych rejonów, odpowiednio doczyszczone i skontrolowane, dostarcza za naszem pośrednictwem Centrala Spółdzielni Rolniczo-Handl. w Wilnie. (P. inż. Czesław Dębicki, maj. Siedliszcze, p-ta Zabrzezie, pow. Wołożyński, woj. Nowogródzkie, — dostarcza nasiona z masowej selekcji pod nazwą „Len Wołożyński").

f) Projektujemy przeprowadzenie kwalifikacji plantacyj konopi, celem zdania sobie sprawy z materjału, jakim nasz kraj rozporządza, jak również celem zbadania metod uprawy, przeróbki i handlu konopiami.

g) W dziedzinie przeróbki włókna, uznając, iż sztuczne roszarnictwo narazie nie jest aktualne, będziemy dążyć do ulepszenia roszenia naturalnego. W dalszym ciągu stoimy na stanowisku przedewszystkiem ulepszenia mechanicznej przeróbki lnu i konopi, t. j. międlenia i trzepania.

Wobec niepowodzeń w dziedzinie mechanizacji międlenia i trzepania na tak zw. helsingenach — organizujemy, tytułem próby, wyrób 10 kompletów ręcznych międlarek i belgijskich trzepaków, które postawimy w terenie, celem wypróbowania ich pracy i dla ewentualnego spowodowania naśladownictwa.

h) W dalszym ciągu będziemy szerzyć grzebienie do odziarniania nasienia lnu i propagować zakup przez gminy i punkty czyszczenia nasion — maszyn do czyszczenia nasion lnu. Zorganizowa-

liśmy punkt czyszczenia w Berezweczu na terenie Stacji; projektujemy takiż sam punkt otworzyć w Łazdunach.

2. Prace zmierzające do uporządkowania handlu lnem i konopiami.

a) Dotychczasowe wysiłki T-wa Lniarskiego w tej dziedzinie będą nadal kontynuowane. Mimo chwilowego zahamowania akcji spółdzielczej na odcinku lniarskim, zdając sobie sprawę z przyczyn, które to zahamowanie wywołały — uważamy szerzenie spółdzielczości w dziedzinie lniarstwa za konieczny warunek uporządkowania handlu lnem i konopiami.

b) Dążeniem T-wa będzie, jak i dotychczas, rozszerzanie i rozwój działalności Centrali Spółdzielni R. H. w Wilnie i ułatwianie jej zapuszczenia korzeni w teren na drodze racjonalnej współpracy i organizacji zakupu nasion i włókna u rolnika. Zbyt włókna przez Centralę będzie stanowić nadal troskę T-wa—przedewszystkiem na rynku krajowym, celem zabezpieczenia dostawy surowca na zamówienia wojska i inne.

c) Zagadnienie spółdzielni lniarskich i kwestja ich przyszłej pracy, będzie przedmiotem specjalnych obrad, które winny dać wytyczną dalszej pracy w tej dziedzinie.

d) W związku z ukonstytuowaniem się, projektowanych od szeregu lat, Giełdy i Związku handlu lnem, T-wo Lniarskie, jako reprezentacja zawodowych interesów rolników producentów lnu i konopi, będzie dążyć, by wyżej wymienione organizajce wpłynęły dodatnio na opłacalność uprawy lnu i polepszenie jego jakości. Wiemy, że najlepsze organizacje mogą być spaczone, a więc i Giełda i Związek, zdolne zdziałać dużo korzystnego, mogą przez niewłaściwe nastawienie jeszcze bardziej pogorszyć sytuację plantatora lnu i konopi.

e) W dziedzinie ułatwienia zbytu na nasz len nadal będziemy prowadzić przegląd rynków lniarskich, krajowych i zagranicznych w „Tygodniku Rolniczym" w Wilnie i „Rolniku Ekonomiście" w Warszawie.

f) W dalszym ciągu będziemy obsyłać nasionami lnu punkty doświadczalne Francji i Belgji, celem propagowania naszych lnów, jako materjału siewnego.

g) W miarę posiadanych środków uczestniczyć będziemy w wystawach krajowych i zagranicznych włókna, wyrobów lnianych i konopnych.

3. Standaryzacja lnu i konopi.

W dalszym ciągu będą prowadzone prace nad przygotowaniem materjałów do przyszłej standaryzacji lnu i włókna konopnego. Prace te koncentrować się będą w L. C. S. D.

Bardzo ważnym momentem w dziedzinie standaryzacji jest posiadanie w Berezweczu pod Wilnem czesalni lnu, należącej do Centr. Spółdz. Rol.-Handl., na której przerabiane jest włókno z różnych rejonów przedewszystkiem woj. Wileńskiego i Nowogródzkiego.

Trudność uzyskania bezpośredniego kontaktu z przędzalniami, odbierającemi nasze włókno i brak przędzalni w Wilnie — odracza przeprowadzenie ostatecznej oceny naszego włókna przez wrzeciono przędzalnicze.

4. Prace organizacyjne.

a) W związku ze zmianą statutu T-wa Lniarskiego, dążyć będziemy do utworzenia oddziałów T-wa, przedewszystkiem we Lwowie, Krakowie i Siedlcach (oddział Lubelsko - Podlaski).

b) Celem ugruntowania pracy w terenie zamierzamy w dalszym ciągu pobudzać do tworzenia żywotnych sekcyj lniarskich przy Okręgowych T-wach Organizacyj i Kółek Rolniczych we wszystkich powiatach zainteresowanych uprawą lnu i konopi.

c) W dalszym ciągu będziemy utrzymywać ścisły kontakt i współpracować z wojewódzkiemi Towarzystwami Organizacyj i Kółek Rolniczych, z Centralnem T-wem Organizacyj i Kółek Rolniczych, Związkiem Organizacyj Rolniczych Rzeczypospolitej Polskiej i ze wszystkiemi innemi organizacjami zawodowemi, spółdzielniami i ogólnospołecznemi, na terenie całej Polski, które okażą chęć współpracy.

d) Celem pogłębienia pracy T-wa utrzymywać nadal będziemy związek i współpracować ze Stacją Ochrony Roślin, Stacją Oceny Nasion i poszczególnemi fachowemi katedrami Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie, Politechniką Warszawską, Polskim Instytutem Wełnoznawczym i t. d.

5. Prace naukowe.

Zagadnienie lnu i konopi należy do zagadnień rolniczych, bodaj że najmniej zbadanych w Polsce. Jednakże należy zauważyć, że od paru lat w tej dziedzinie zaczęto pracować na różnych odcinkach. Już pojawiło się kilka prac — szereg prac jest w toku. Nietylko ośrodek wileński wykazuje aktywność. W Warszawie, Puławach, Krakowie, Lwowie, a nawet Poznaniu i Bydgoszczy, w całym szeregu pracowni i seminarjów, są wykonywane prace z zakresu lnu.

Prace naukowe idą w dwóch kierunkach: fachowym i ekonomicznym. T-wo Lniarskie prace te w miarę swych możliwości nadal będzie popierać, czy to przez dostarczanie książek i czasopism ze swej bibljoteki zainteresowanym pracownikom naukowym, komunikując im potrzebne dane, przeprowadzając ankiety i udzielając materjały posiadane we własnych zbiorach i, wreszcie, umożliwiając ogłoszenie zakończonych prac, a nawet udzielając zasiłku na wykonywanie prac.

W chwili obecnej zostaje rozpisany kwestjonarjusz do wszystkich ośrodków naukowych, celem wyjaśnienia, jakie prace w dziedzinie lniarstwa są prowadzone i jakie zostały zakończone.

6. Publikacje.

W minionych 3 latach — prócz kwartalnika „Przegląd Lniarski", oraz dodatku pod tąże nazwą wychodzącym łącznie z „Tygodnikiem Rolniczym" — T-wo Lniarskie wydało drukiem szereg rozpraw poważniejszych i publikacyj mających charakter propagandowy.

Kwestję publikacyj uważamy za bardzo ważną i projektujemy nadal:

a) Wydawać „Przegląd Lniarski" jako dwutygodnik przy „Tygodniku Rolniczym" i jako kwartalnik, o objętości około 100 stron dwuszpaltowych rocznie.

b) Projektowane jest zapoczątkowanie wydawnictwa naukowego perjodycznego, w którem gromadziłyby się prace naukowe, fachowe i ekonomiczne z zakresu lniarstwa. Kierownictwo komisji wydawnictw naukowych zgodził się objąć Prof Dr. Witold Staniewicz.

c) Niezmiernie dotkliwie odczuwany brak podręcznika uprawy i przeróbki lnu i konopi, zmusza do przyśpieszenia zakończenia jego opracowania w roku 1933, z tem, ażeby w tym roku podręcznik uprawy lnu ukazał się już na półkach księgarskich.

d) Poszczególne momenty z uprawy i wyprawy lnu i konopi, celem popularyzacji ogólnie znanych wiadomości z tej dziedziny, muszą być uwzględnione w specjalnych, przystępnych broszurach, ulotkach, pogadankach, plakatach.

e) Osobny dział publikacyj stanowią propagandowe artykuły, w prasie fachowej i codziennej, broszury propagandowe, ulotki, sentencje i plakaty.

Ten odcinek pracy nie może być zaniedbany. Jedynie nadal będziemy dążyć, by wobec b. nielicznego grona osób pracujących w tej dziedzinie był realizowany najmniejszym nakładem pracy i możliwie najmniejszym nakładem finansowym.

7. Lniarska Centralna Stacja Doświadczalna — istnieje już 3-ci rok. Plan przewiduje prace następujących działów: A. Polowy — a) Berezwecz, b) Łazduny, B. Laboratoryjny i C. Dział Przeróbki — Wilno, Św. Jacka 2.

Główne zadania Stacji.

a) Selekcja.

W wyniku selekcji posiadamy już pewne ilości nasion, które za 2 lata ukażą się na rynku. Wobec małego współczynnika rozmnażanie się lnu, konieczne są specjalne rzadkie zasiewy — reprodukcyjne, przy których otrzymana słoma posiada niską wartość. Wobec tego istnieje trudność zorganizowania i sfinansowania tych rozmnożeń.

b) Doświadczenia polowe.

Wyniki za 3 lata zostaną w roku 1933 opracowane i ogłoszone. Dalsza praca przewiduje: 1) rozszerzenie pracy w Berezweczu i Łazdunach przez zorganizowanie doświadczeń zbiorowych w pobliżu tych pól. 2) zorganizowanie i skoncentrowanie przy Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej doświadczalnictwa w pierwszej linji odmianowego z zakresu lnu i konopi w całej Polsce. Obecnie opracowywany jest plan tych doświadczeń, który zostanie przesłany do Ministerstwa Rolnictwa.

Do pracy polowej Lniarskej Centralnej Stacji Doświadczalnej jak i w szeregu ubiegłych lat, będą wciągani słuchacze wyższych uczelni, celem przygotowania specjalistów w tej dziedzinie.

c) Przeróbka lnu i konopi.

Prócz przerobu słomy pochodzącej z Berezwecza, Łazdun, doświadczeń zbiorowych, a i ewentualnie ze wszystkich zakładów doświadczalnych innych, na których będą przeprowadzane doświadczenia ze lnem i konopiami i innemi roślinami włóknistemi — dział przeróbki zajmie się próbami różnych maszyn do mechanicznej przeróbki i sposobów roszenia lnu i konopi. Dział przeróbki będzie utrzymywał ścisły kontakt z czesalnią i przędzalnią. W tym dziale będą robili swoje prace studenci, specjalizujący się w przeróbce lnu Przy dziale przeróbki projektujemy zorganizowanie kursów przeróbki lnu.

d) Prace laboratoryjne.

Prace laboratoryjne polegać będą na kontroli pracy działu przeróbki i opracowywaniu materjałów z doświadczeń polowych i selekcji lnu, konopi i innych roślin włóknistych.

W dziale laboratoryjnym będą prowadzone prace teoretyczne przez personel Stacji i słuchaczy Uniwersytetu S. B. w Wilnie.

8 Kształcenie ludzi.

Kraj nasz odczuwa dotkliwy brak specjalistów w zakresie produkcji i przerobu roślinnych surowców włóknistych. Dla porównania zaznaczyć musimy, że np. Rosja posiada około 1000 specjalistów z czego przynajmniej setka posiada nazwiska znane na całym świecie. W Niemczech lnem zajmuje się duża ilość techników i rolników w tem — 6 profesorów (Herzog, Opitz, Bredeman, Ruschman, Schiling i inni). Kształcenie młodych ludzi winno się odbywać w następujących kierunkach:

a) Uprawa lnu i konopi.

Koniecznem jest zwrócenie uwagi na uprawę lnu i konopi w wyższych, średnich i niższych szkołach rolniczych. Należy dążyć również do zapewnienia młodym adeptom praktyki w tej dziedzinie.

b) Przeróbka lnu i konopi.

W tej dzieninie specjalistów nie posiadamy. W Belgji — każdy chłop, często nie rozumiejący

istoty roszenia, nie wiedzący co to jest papier lakmusowy i kwasowość, jest mistrzem w bioologicznem roszeniu i mechanicznej obróbce lnu —W tej dziedzinie specjalistów musimy wykształcić. Koniecznem zatem jest wysłanie na dłuższy okres młodych ludzi, odpowiednio przygotowanych, do Belgji i Łotwy, celem nauczenia się pracy przy roszeniu i mechanicznej obróbce lnu i do Włoch dla zapoznania się z przeróbką konopi.

c) Handel i brakarstwo.

W dziedzinie handlu włóknem nie posiadamy fachowców, koniecznem jest zatem zainteresowanie młodych ludzi kończących studja handlowe, żeby się zapoznali z handlem lnem zagranicą (Belgja, Francja, Łotwa). Właściwej wyceny włókna można się nauczyć jedynie przez kontakt z przędzalniami Posyłanie młodych ludzi obeznanych z uprawą i obróbką lnu do czesalni i przędzalni, jest jednym z podstawowych warunków przy ulepszaniu dotychczasowego brakarstwa lnu i konopi.

9. Przędzalnictwo lniarskie i przemysł lniarski samodziałowy.

Przed trzema laty to zagadnienie jeszcze nie stało przed nami. Obecnie zdajemy sobie sprawę, że nasze wysiłki, jakie w pierwszej linji musimy poczynić, a o których mimo, że są najważniejsze będę mówić na końcu,—pójdą w kierunku umożliwienia przerobu naszego włókna na przędzę i tkaniny.

Zdajemy sobie sprawę, że jedną, naturalnie nie jedyną, ale bardzo poważną przyczyną naszego zaniedbania w dziedzinie przerobu lnu na przędzę jest brak ludzi — młodych przędzalników niema, a starszych też jest mało. A ponieważ najważniejszym czynnikiem w każdym dziale produkcji jest człowiek i tylko człowiek, gdybyśmy mieli w naszym kraju kilkudziesięciu przędzalników lniarzy — nie potrzebowalibyśmy często nieudolnie i niefachowo walczyć o przemysł przędzalniczy w Polsce

W związku z tem powstaje konieczność zainteresowania młodych techników — przędzalnictwem lniarskiem. Szkoły średnie techniczne włókiennicze posiadamy, nie są one jednak nastawione na len; musimy je odpowiednio wyposażyć, lecz to nie wystarczy—musimy spowodować wysyłkę młodych ludzi do irlandzkich, niemieckich, belgijskich wyższych uczelni przędzalniczych i fabryk, żeby przywieźli po kilku latach wiedzę i umiejętność.

Czy da się to zrealizować? Funduszy T-wo Lniarskie na to nie ma. Myślę jednak, że Fundusz Kultury Narodowej, względnie inna instytucja państwowa, a może społeczna, wreszcie może przemysł — zdobędą się na to?

Przemysł samodziałowy.

Przed trzema laty o tym dziale nie mówiliśmy. Dział ten urodził się sam, jako naturalny wytwór potrzeby, tam gdzie była pustka zjawił się niespodziewanie i natychmiast przystąpił do pracy, dając w ciągu roku z województw wschodnich około $^1/_2$ miljona metrów różnych tkanin. W rozwoju lniarstwa w okresie minionego roku, przemysł domowy odegrał olbrzymią rolę i tej roli nie pozbawiony jest w najbliższej przyszłości

Nie będę dużo mówił o tych wszystkich względach, które uzasadniają sceptyczne traktowanie powrotu do epoki dawnych lat i prymitywnych sposobów pracy.

Rozumiemy, że ręczne przędzenie nieekonomicznie wykorzystuje surowiec, dając z tego samego włókna nitkę powiedzmy o 50%, a może i 100% grubszą niż wrzeciono mechanicz e. Jednak, gdy zważymy, że przy *mechanicznem* przędzeniu odpadki sięgają do 40% wagi surowca wziętego do przerobu, a przy *ręcznem* przędzeniu odpadków prawie niema (± 5%), kwestja ekonomicznego zużycia surowca przestaje być tak ostrą

Niemniej tkaniny z domowej przędzy są grube, a ponieważ ludzie dążą pr eważnie (nie zawsze) do tkanin cieńszych, jest to poważnym brakiem tych tkanin.

Dużą wadą tych tkanin jest ich niejednolitość, jakkolwiek możemy przekonać się, że w ciągu roku zrobiono duże postępy w tej dziedzinie. Przeszłoroczny worek wyglądał marnie, worek wyrabiany obecnie — podwójnie wymaglowany nie da się na pierwszy rzut oka odróżnić od fabrycznego, a przecie jeszcze nie wszystkie możliwości w dziedzinie standaryzacji przędzy, tkanin i wykończania zostały wykorzystane.

Najważniejszym atutem przędzalnictwa mechanicznego, prócz możliwości otrzymania cieńszej równej przędzy, jest duża wydajność na jednego pracującego człowieka.

Lecz i na ten moment możemy rzucić światło z nieco innej strony. Z obliczeń zaczerpniętych z różnych źródeł wynika, że na 1 wrzeciono mechaniczne przy przeciętnym Nr 18 przędzy przypadnie rocznie ± 120 kg. przędzy. Ponieważ na 1000 wrzecion przypada 50 robotn. (na mniejszych i średnich fabrykach), jeden robotnik w fabryce wyprodukuje rocznie 2 400 kg przędzy.

Jedna robotnica w c ągu roku może wyprząść na kołowrotku (300 dni pracy) 120 kg. przędzy o średnim Nr. 12.

Obliczając stąd stosunek wydajności przy przędzeniu jednakowego numeru przędzy otrzymamy tylko 20 krotnie większą wydajność pracy człowieka przy maszynie.

Koszt robocizny w stosunku do wszystkich kosztów wytwórczych (administracja, amortyzacja, koszty handlowe, % od kapitału, opał, smary i t. p.) wynosi na przędzalni ± 30%.

Koszt robotnika w Łodzi wynosi dziennie ± 6 zł, jeżeli wszystkie inne koszta wyniosą jeszcze 12 zł., to otrzymamy razem 18 zł. Przy przerobie chałupniczym „innych" kosztów niema, a więc 18 zł. stanowić będą koszt robocizny, za 20—30 dni roboczych tkaczki wiejskiej.

Jesteśmy u sedna sprawy. Obecnie na wsi za 50 gr. dziennie każda kobieta będzie prząść, gdyż dniówka w polu wynosi 80 gr., a nierzadko 60 gr. (latem płacono przy 12 godzinnym dniu pracy zł. 1,00 — 1,20).

Tem się też tłumaczy, że nawet nie w okresie kryzysu wieś produkowała chałupniczo około 70 miljonów metrów samodziałów na własne potrzeby.

Dlatego też, popierając przemysł samodziałowo-tkacki, ulepszając go, możemy spokojnie doczekać się *oczekiwanej* chwili, gdy kołowrotek zastąpi wrzeciono mechaniczne, przerabiające len, wrzeciono mechaniczne lniane, a nie bawełniane. 70 miljonów metrów samodziałów lnianych używa i wytwarza wieś dla siebie Wieś może dać jeszcze drugie tyle. 70 miljonów metrów to jest zwiększenie dorobku rolnictwa o ± 70 miljonów złotych. Do wyprzędzenia tej ilości przędzy potrzebowalibyśmy przy pracy na jedną zmianę 140.000 wrzecion, a przy pracy na 2 zmiany 70.000 wrzecion. 70 miljonów metrów, to jest zaledwie $^1/_8$ — $^1/_7$ naszego normalnego zapotrzebowania tkanin z surowców roślinnych — czyż zatem możliwem jest znalezienie szybkiego zbytu na włókno nasze jedynie przez rozbudowę przemysłu?

Należy zdać sprawę, że przy wyborze takiego, lub innego sposobu produkcji, decyduje koszt kapitału i pracy. Gdy będą kapitały tanie, a robocizna pójdzie w górę, powstaną fabryki. Popieranie przemysłu samodziałowego uważamy za najlepszy środek spowodowania rozwoju i rozbudowy fabrycznego przemysłu opartego na własnym surowcu.

Ten temat przy omawianiu planu pracy T-wa Lniarskiego pozwoliłem szerzej rozwinąć i uzasadnić nasze zainteresowanie przemysłem samodziałowym i jego doskonaleniem.

Przemysł domowy rozwijamy w kierunku zastępowania tkanin bawełnianych i jutowych. Rozpiętość jakości włókna lnianego i wyrobów z niego umożliwiają ofenzywę, jeżeli tak można wyrazić się, w obu kierunkach. Realizują stronę fachową i handlowo-społeczną tej akcji Bazary Przemysłu Ludowego 4 północnych województw przy współpracy w woj. wileńskiem Komitetu Opieki nad Wsią Wileńską. Pracy tej nadal będziemy patronować.

Najpilniejszem zagadnieniem w tej chwili, jeżeli chodzi o wytwarzanie tkanin workowych, jest znalezienie sposobu dostarczania worków wyklejanych papierem dla przemysłu nawozowego. Maszyna do wyklejania kosztuje od 10—20.000 zł. Wobec tego, że bez wyklejania nie będziemy mogli dostać się do b. ważnego odbiorcy, u którego można będzie lokować najgorsze gatunki tkaniny, sprawa zakupu maszyny dla Bazarów Przemysłu Ludowego jest nader ważną i pilną.

Drugiem zagadnieniem przemysłu samodziałowego jest magiel hydrauliczny. Na trzeciem miejscu stawiamy sprawę przędzy mechanicznej.

Perspektywa posiadania przędzalni w Wilnie spowodowała powstanie pewnych projektów, obecnie sprawę tę nie odsuwamy, lecz zdajemy sprawę, że ona się znacznie skomplikuje, dzięki dużej odległości, gdyż narazie trudno mówić o transportach wagonowych przędzy. Najzdrowsza z punktu widzenia rolnictwa — wymiana włókna na przędzę nie da się obecnie zrealizować. Sprawa realizacji przędzalni na Wileńszczyźnie — podstawowy postument T-wa odwleka się. Musimy dbać o to, „by się tylko odwlekło, a nie uciekło".

Ponadto stale stoi przed nami sprawa ulepszania przędzy i tkanin i ich standaryzacji i organizacja zakupu i sprzedaży. W tej dziedzinie zarówno w terenie jak i centrali jest ogromne pole do pracy.

10. Obrona produkcji włókna krajowego i propaganda zastępowania surowców importowanych krajowemi.

Przechodzimy z kolei do omówienia najważniejszej części naszego planu, do omówienia tych naszych posunięć, które mają zapewnić i umożliwić realizację i należyte wyzyskanie wszystkich prac, które wyżej zostały omówione.

Trzy lata temu nie zdawaliśmy sobie sprawy, że zastępowanie w jaknajszerszym zakresie importowanych surowców włókienniczych surowcami krajowemi stanie się najważniejszą sprawą gospodarczo-państwową Polski, i że od tych właśnie słów rozpoczyna się uchwała Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów, powzięta dnia 19 III. 1932 roku w sprawie popierania wytwórczości i spożycia krajowego lnu i konopi.

Zakres pracy T-wa — z chwilą zdania sobie sprawy, czem jest dla naszego kraju posiadanie własnego włókna, a dla naszych ziem Wschodnich uzyskanie możliwości produkcji włókna — przewyższa nasze siły Mimo energicznej działalności w zakresie propagandy idei oparcia naszego spożycia o własne włókno, cały szereg trudności powstaje na poszczególnych odcinkach, co raz to nowe przeszkody, mimo przychylnego stanowiska Rządu, stawiają czynniki zainteresowane, lub nierozumiejące doniosłości tego zagadnienia.

Nie łudzimy się, że jeszcze dużo wysiłków potrzeba, ażeby wpoić tę ideję w szerokie warstwy społeczeństwa, a przedewszystkiem całe rolnictwo— przekonać o potrzebie wypowiedzenia wojny importowanym surowcom włókienniczym.

Rozumiemy, że dla umożliwienia realizacji uchwał powziętych przez Rząd 19 marca 1932 r., potrzeba przedewszystkiem ogólnego zrozumienia istoty rzeczy. Musimy dla propagowanych idei szukać ekonomicznych uzasadnień, pamiętając, że przeciwnicy są o wiele mocniejsi od nas w tej materji. Nie należy jednak przeceniać wpływu niektórych ekonomistów.

Naszem zagadnieniem musimy zainteresować przedewszystkiem ekonomistów rolniczych, którzy dadzą mu należyte oświetlenie naukowe, tak z punktu widzenia interesów Państwa, jak i rolnictwa. Musimy znaleźć środki na publikowanie rozpraw oświetlających to zagadnienie. Musimy nasze poglądy w dalszym ciągu szerzyć przez prasę co-

dzienną i perjodyczną, urządzać odczyty i konferencje, na których zagadnienia te poza ich popularyzacją otrzymałyby naukowe oświetlenie. Zdaniem mojem właśnie brak bardziej ożywionej dyskusji i wymiany zdań w pismach i na konferencjach jest ujemną stroną, gdyż nic tak nie pogłębia zagadnienia, jak ścieranie się poglądów. Każdy, kto przeczytał książkę prof. Heydla, kupił sobie „Przegląd Lniarski" i rozprawy prof. Bratkowskiego, nabiera przekonania do akcji lniarskiej. Kilkanaście osób z Warszawy i dalszych okolic zostały przekonane dla akcji lniarskiej właśnie dzięki książce prof. Heydla pośrednio, a nawet bezpośrednio

Poza akcją, mającą charakter zasadniczy, ogólny, oderwany od codziennych zjawisk, zachodzących na różnych odcinkach techniki gospodarczej, właśnie na tą technikę musimy mieć pilnie zwrócone oko.

Mimo uchwał Komitetu Ekonomicznego — przed 2 miesiącami przyszły 4 wagony lnu czesanego z Sowietów, w innem miejscu zbagatelizowano zasadę ustalonego kontygentu, zwiększając go kilkakrotnie. Ministerstwo Skarbu wydaje łatwo zwolnienie od cła. W związku ze zmianą cen na rynkach, stawka celna okazała się zaniską. Cały szereg niedociągnięć technicznych osłabia działania przyjętych 19 marca uchwał.—Trudno przewidzieć, co dzień jutrzejszy przyniesie.

W chwili obecnej zostały wysunięte postulaty następujące:

1) Wprowadzenie ustawowego przymusu stosowania wyrobów z krajowego lnu i konopi i krajowej wełny—zamiast importowanej wełny, bawełny, juty i innych egzotycznych surowców włókienniczych we wszystkich resortach państwowej gospodarki, samorządach, monopolach, instytucjach społecznych i ubezpieczeniowych i t. d.

2) Wprowadzenie przymusu opakowania cukru w worki lniane lub konopne z krajowego surowca.

3) Zainteresowanie młodzieży w szkolnictwie powszechnem i średniem naszemi surowcami włókienniczemi i wyrobami z nich. Uwzględnienie wyrobów z surowców krajowych w tych wszystkich wypadkach, gdy przewidziane są przepisy dotyczące umundurowania w szkołach, urzędach i t p.

4) Podniesienie stawek celnych na importowane surowce włókiennicze, celem dostosowania ich do stawek celnych na fabrykaty, dla zrównania szans producenta surowca z szansami przetwórców jego.

5) Zryczałtowanie podatku obrotowego od surowców włókienniczych zagranicznych na komorze celnej i zwolnienie od podatku obrotowego surowców włókienniczych krajowych na lat 10.

6) Przebudowa przemysłu przędzalniczego, korzystającego z kredytów *państwowych* na *krajowe* surowce *włókiennicze*.

Realizacji tych postulatów będziemy się domagali wszystkiemi dostępnemi drogami — poczynając od Rządu, kończąc na prasie. Tydzień rolniczy zrobił początek. Nie mniej jest koniecznem, by rolnik nie był biernym w oczekiwaniu mających spaść na niego dobrodziejstw, skutkiem tych lub innych zarządzeń zgóry. Zanim nastąpi zrealizowanie wyżej wymienionych postulatów, będziemy na każdym kroku przypominać, że dla zmuszenia do wewnętrznej preferencji dla surowców włókienniczych krajowych rolnicy powinni:

1) Używać w domu i gospodarstwie wyłącznie wyroby z surowców krajowych, w pierwszym rzędzie samodziały lniane i wełniane, i wyroby powróźnicze własnej roboty.

2) Żądać opakowania wszystkich towarów i surowców kupowanych przez rolnika w workach z krajowego lnu i konopi.

3) Nie kupować tkanin bawełnianych, powrozów z manili i sizalu, worków jutowych i innych wyrobów z surowców egzotycznych i t. p.

4) Spowodować, by spółdzielnie, organizacje centralne i lokalne zastąpiły wyroby z surowców egzotycznych — wyrobami z lnu i konopi.

5) Organizować spółdzielczą wytwórczość i zbyt samodziałów lnianych i wełnianych.

6) Organizować *handel wymienny* tkanin *samodziałowych* na wytwory *przemysłu*, a więc: w pierwszym rzędzie domagać się wymiany worków samodziałowych na nawozy, cukier i t. p.

Podstawą i celem Towarzystwa Lniarskiego jest praca fachowo - techniczna i organizacyjna, oparta na doświadczeniach i pracy naukowo - badawczej z zakresu uprawy roślin włóknistych i ich wyprawy na włókno.

Skromne środki, jakie posiadamy są przeznaczone na tę właśnie pracę, która w żadnym wypadku nie może być zaniedbaną.

W związku z zanikiem opłacalności uprawy lnu, a tem samem i zanikiem uprawy (w ciągu 2 lat obszar zmniejszył się o 25%), zmuszeni zostaliśmy do wypowiedzenia walki surowcom włókienniczym obcego pochodzenia.

Jakąż ma być nasza strategja i taktyka w tej walce? Atakując surowce obce na każdym odcinku, musimy się wzmacniać i jeszcze raz wzmacniać się przez pracę fachową, od podstaw technicznych i naukowych, od budowy warsztatów pracy i kształcenia ludzi i zaprawiania ich do przyszłej pracy.

Chodzi, krótko mówiąc, o to, by w chwili, gdy włókno lniane i konopne będzie potrzebne, żeby nie powiedziano nam, że lnu niema.

Jeżeli rzeczywiście nasze rolnictwo utraci możliwości eksportowe na skutek „samowystarczalności" naszych odbiorców, to wypadki potoczą się z dużą szybkością i zasiew 350 tys. ha lnem i 150 tys. konopiami będziemy musieli realizować i zrealizujemy.

Wierzymy, że genjusz polskiego technika w takiej chwili nie zawiedzie. Gdy zabraknie bawełny — znajdą się sposoby na przędzalnie lnu i konopi, gdyż już w chwili obecnej nie jeden mózg pracuje w naszym kraju nad rozwiązaniem przędzenia lnu na wrzecionach bawełnianych i wełnianych. Co jest dzisiaj niemożliwem, jutro niem przestanie być.

J. JAGMIN

Uprawa lnu i konopi na włókno i nasiona przez większą własność

Utarł się, zresztą z pewnych względów słuszny, pogląd, że len i konopie są roślinami nadającemi się dla mniejszego rolnika.

To że mniejsza własność utrzymała uprawę lnu i konopi tam, gdzie większa dawno już te uprawy zarzuciła, tłumaczy się olbrzymią pracochłonnością tych roślin, a przedewszystkiem niezmiernie kłopotliwą i wymagającą dużej ilości pracy wyprawą słomy lnianej i konopnej na włókno. Stąd też większe folwarczne gospodarstwa środkowej, południowej, a nawet i zachodniej Polski, gdy przystępowały do uprawy lnu, to uprawa ta polegała wyłącznie na produkcji słomy i ziarna. Natomiast wyprawą słomy na włókno zajmowały się krajowe, bądź nawet zagraniczne specjalne zakłady roszarnicze i międlarnie mechaniczne. Z chwilą gdy roszarnictwo i mechaniczna obróbka lnu przestały się opłacać, zapasy wyprodukowanej przez rolnika słomy lnianej pozostały bez nabywców.

Sztuczne roszarnictwo, jakkolwiek może dać włókno znacznie lepszej jakości, niż prymitywne sposoby naturalnego roszenia na ziemi, bądź w w dołach, jest jednakże kosztowne. Prócz transportu słomy lnianej dochodzą koszty roszenia, amortyzacja urządzeń roszarniczych, opłata fachowca—roszarnika, koszt kapitału potrzebnego do zakupu słomy i t. d. Mechaniczne międlarnie i trzepalnie dają w wielu wypadkach lepsze włókno, niż ręczna prymitywna obróbka, często grzesząca niedokładnością, powiększająca wagę włókna i obniżająca jednocześnie jego jakość—jakkolwiek kilkakrotnie, albo i więcej, zwiększa wydajność pracy człowieka.

Mechaniczna obróbka lnu i konopi jest droga. Nawet w Belgji, kraju może najbardziej zmechanizowanym, znającym wartość maszyny i mającym tanie maszyny i drogiego robotnika—ręczna obróbka lnu (trzepanie) nie została usunięta, nawet w okresie b. wysokiej konjunktury na włókno. To samo da się powiedzieć o przeróbce włókna konopi we Włoszech. W Belgji na kołach flamandzkich dotąd przerabia się $^3/_4$ całego lnu.

Różnica między kosztem obróbki mechanicznej i ręcznej u nas jest duża. Koszt urządzeń i wypływający stąd koszt kapitału i amortyzacji, ubezpieczenia, podatki i szereg innych kosztów, związanych z pracą zakładu przemysłowego, znacznie tę rozpiętość powiększa, szczególnie w dobie obecnej.

Rozpiętość między kosztami sztucznego roszarnictwa a naturalnego, jest jeszcze większa, niż między kosztem mechanicznej i ręcznej obróbki roszonej słomy lnianej i konopnej, stąd też pewna mechanizacja mechanicznego procesu wyprawy lnu i konopi, z chwilą, gdy konjunktura na len poprawia się, może mieć miejsce, natomiast jeszcze bardzo dalecy jesteśmy od opłacalności sztucznego roszenia.

To znaczy, postępując w dziedzinie obróbki lnu i konopi naprzód, będziemy musieli przedewszystkiem ulepszać mechaniczną obróbkę, nie wprowadzając narazie drogich automatów, lecz koła belgijskie i kilkowalcowe międlarki.

Jednakże, w chwili obecnej, mogę się spotkać z zupełnie słusznym zarzutem, że gospodarstwa folwarczne nie są w stanie wprowadzić żadnej inwestycji, nawet kosztującej chociaż tyciąc złotych. Mogę spotkać się z zarzutem, że wyprawa słomy lnianej i konopnej na włókno, ze względu na dużą ilość robocizny i środków potrzebnych na jej opłacenie, wogóle jest niemożliwą dla folwarcznych gospodarstw.

W tym wypadku pozostaje jeszcze jedno wyjście. Nie twierdzę, że da się ono zrealizować wszędzie, lecz tam, gdzie okoliczne wsie i chałupnicy nie posiadają w tej chwili pracy, nie zapomnieli uprawy i wyprawy lnu, da się łatwo wyprodukowaną słomę lnianą oddać im do odziarnienia, wyroszenia, wymiędlenia i wytrzepania. Tam, gdzie zaufanie skutkiem wieloletniej pracy istnieje między folwarkiem a wsią, ryzyko, że len nie wróci do właściciela jest b. małe. Zapłatą za wyprawę lnu może być włókno, tak cenny dla mniejszej własności surowiec, dający pracę w długie zimowe wieczory i budujący podstawy przemysłu ludowego. Właściciel, oddający słomę do wyroszenia i mechanicznej obróbki, otrzymuje pewną część włókna, n. p. połowę, bez nakładu pracy i kapitału.

W roku bieżącym 1 ha lnu dawał przeciętnie około 5 q. nasion (był zły rok na nasiona) i około 300 kg trzepanego włókna z ha, nie licząc pakuł. Cena na nasiona waha się od 34 do 40 zł. za q., a cena włókna trzepanego od 1,25—1,50 za kg w zależności od jego jakości.

Jeden hektar lnu pochłania łącznie z uprawą i wyprawą około 120 dni pracy. Po odrzuceniu 2 q. na nasiona, otrzymamy dochód brutto z 1 ha około 500 zł.

W tym roku, naskutek intensywnych zakupów rządowych, len stał się kulturą zupełnie dobrze opłacającą się. Co rok bieżący przyniesie?

Nastawianie się na surowce krajowe trwa w dalszym ciągu. Ministerstwo Spraw Wojskowych prowadzi prym. W roku bieżącym każdy żołnierz otrzyma z bawełny tylko podszewkę i flanelę — reszta będzie z naszego lnu. Monopol solny przechodzi na worki lniane. Więzien-

nictwo nie używa zupełnie bawełny. Kasy Chorych i szpitale stosują już watę lnianą, zamiast bawełnianej. Lada dzień cukier zaczniemy pakować w workach lnianych i konopnych i jest rozwiązaną kwestja przejścia na opakowanie nawozów sztucznych, niegryzących, w workach lnianych i konopnych.

Jeżeli do tego dodamy usilną propagandę za używaniem lnianych wyrobów na wsi i w mieście, to stanie się jasnem, że zbyt na włókno lniane i konopne będzie zapewniony.

Poza włóknem len daje siemię. Nasion lnianych w ciągu dwóch ubiegłych lat sprowadzaliśmy corocznie po 120.000 q. Od jesieni zostanie wprowadzone cło (nowa taryfa celna) 20 zł. od 100 kg. Jest to wskazówką, że dążymy do samowystarczalności w tej dziedzinie i gwarancją, że wyprodukowane nasiona znajdą zbyt. Coprawda stawka ta posiada omówienie: „za pozwoleniem Min. Skarbu za cłem ulgowem 5 zł.", lecz trzeba mieć nadzieję, że Min. Rolnictwa i organizacje rolnicze będą tego postulatu bronić, a Ministerstwo Skarbu nie będzie wydawać zwolnień od pełnego cła. Skoro obowiązują cła na żyto i pszenicę, a poza tem premjujemy eksport zbóż, czyż można wpuszczać nasiona lniane?

Mimo tych wszystkich zarządzeń trudno będzie zapewnić bardzo wysoką opłacalność dla uprawy lnu i konopi, a w związku z tem, szeroko propagować instalowanie już w tym roku urządzeń do międlenia i trzepania włókna. Nie znaczy bym odmawiał gospodarstwom, które zasieją len i potrafią go wyrosić, by nie postawiły międlarki o 4—6 parach walców, poruszanej kieratem względnie parową maszyną i nie zainstalowały agregatu o 4—6 kołach belgijskich, poruszanych przy pomocy tegoż kieratu. Odwrotnie, temu gospodarstwu, które chce w dziedzinie lnu i konopi pracować, zalecam gorąco, jeżeli posiada środki i nie potrzebuje pożyczać, by właśnie rozpoczęło ulepszenie wyprawy słomy lnianej i konopnej od zainstalowania tych niedrogich i prostych maszyn. Wiem jednak, że nie wiele gospodarstw na to będzie mogło się zdobyć — główną przeszkodą obok gotówki będzie brak fachowych wiadomości. Dlatego też, dla tych gospodarstw, które pierwsze kroki w dziedzinie uprawy lnu i konopi będą stawiać — radzę, by zastosowały omówiony powyżej sposób przeróbki słomy na włókno, powierzając tę czynność sąsiadom, gospodarzom mniejszej własności, którzy zachowali umiejętność wyprawy lnu i konopi. Oddając wyprodukowaną słomę do wyprawy „na część" bez ryzyka i wkładów, możemy przeprowadzić eksperyment na niedużym obszarze.

Gospodarstwo folwarczne naogół może produkować słomę lnianą i konopną lepszą niż drobna własność, gdyż trudno na wąskich wiejskich zagonach uzyskać len wyrównany.

Sposób oddawania słomy lnianej do wyprawy na połowę jest często stosowany na naszej północy. W podobny sposób stosuje się tam dalsza przeróbka włókna na przędzę i tkaniny. Wiejskie prządki biorą włókno trzepane, oddając połowę wytkanej tkaniny. Wojsko, monopol solny, fabryki nawozów sztucznych kupują wytwory tej „manufaktury", która na naszym wschodzie coraz większego nabiera rozpędu.

„Bieda jest matką wynalazków" i chociaż wynalazkiem nie jest ani len, ani konopie, to jednak dzięki biedzie zwróciliśmy na nie uwagę. Produkcję włókna musimy możliwie najszybciej rozwinąć, pamiętając, że posiadamy jako rolnicy w tej dziedzinie niewyzyskane możliwości. Wykorzystując je, nie będziemy zmuszeni do premjowania eksportu; zwiększymy zużycie nawozów — zwiększymy wartość ogólnej produkcji rolnictwa i kraju i zmniejszymy bezrobocie rolnictwa, jeżeli je całkowicie nie zażegnamy. Musimy pamiętać, że od chwili uzyskania niepodległości, sprowadziliśmy samych tylko surowców włókienniczych za zgórą cztery miljardy złotych.

LEON NIEWIAROWICZ

Doświadczenia zbiorowe z lnem

W celu rozszerzenia prac doświadczalnych Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Wilnie i nawiązania w tym zakresie łączności z szerokiemi rzeszami plantatorów lnu, powstała myśl zorganizowania doświadczalnictwa zbiorowego.

Zadaniem doświadczalnictwa zbiorowego jest przeprowadzanie doświadczeń z lnem w gospodarstwach rolnych, na zasadach podanego niżej regulaminu. Projektowane jest przeprowadzenie doświadczeń odmianowych, nawozowych i uprawowych. Doświadczenia zbiorowe będą przeprowadzać rozjazdowi asystenci. Nasiona i nawozy dostarcza L. C. S. D. w Wilnie.

Poza poszczególnymi rolnikami, zgłaszającymi się do doświadczeń, biorą w nich udział szkoły rolnicze w Łuczaju i Opsie, organizując w najbliższej okolicy po kilka punktów doświadczalnych.

Rok 1933 jest pierwszym rokiem pracy Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w tym kierunku. Do tego odcinka pracy Stacja przywiązuje szczególną wagę, gdyż cały szereg zagadnień z dzie-

dziny uprawy roślin nie może być rozwiązany na terenach stałego pola. Szczególnie dotyczy to doświadczeń nawozowych i uprawowych. Rolnicy biorący udział w tych doświadczeniach przyczynią się do zbiorowej pracy, mającej na celu wyjaśnienie szeregu kwestyj praktycznego znaczenia.

Dokładnie przeprowadzone doświadczenia, po kilku latach uzupełnią nasze wiadomości i przyczynią się do podniesienia produkcji lnu na naszych ziemiach. Poza tem, biorący udział w doświadczeniach zbiorowych, organizowanych przez L. C. S. D., będą korzystali z pewnych doraźnych korzyści.

Rozprowadzanie doborowych nasion będzie się odbywać przedewszystkiem przez gospodarstwa, biorące udział w pracy doświadczalnej.

Szerzenie ulepszonych maszyn do wyprawy lnu (międlarki i trzepaki kołowe) będzie się również odbywać przez gospodarstwa, należące do doświadczalników.

Bezpośredni kontakt gospodarstw z rozjazdowymi asystentami Stacji też może być zaliczony do tych korzyści doraźnych, z jakich gospodarstwo narażone na szereg kłopotów z racji przeprowadzania doświadzeń, będzie korzystać.

Instrukcję, wraz z dokładnym opisem doświadczeń zbiorowych, podaję poniżej.

INSTRUKCJA.

1. Uwagi ogólne. a) Przez organizację doświadczeń zbiorowych z lnem, mamy na celu rozszerzenie podstaw pracy L. C. S. D., wciągnięcie do prac doświadczalnych czołowych rolników, rozumiejących potrzebę ulepszenia uprawy lnu i ułatwienie im korzystania ze zdobyczy w dziedzinie lniarstwa.

b) Doświadczenia zbiorowe ze lnem, powinne być przeprowadzane tak przez większą, jak i mniejszą własność.

c) Doświadczenia będą zakładane przez dojeżdżającego do poszczególnych punktów asystenta L. C. S. D. Należyta opieka nad punktem doświadczalnym i pomoc właściciela punktu, w myśl dobra osobistego i społecznego, będą decydować o pomyślności akcji doświadczalnej.

d) L. C. S. D. prowadzi doświadczenia na punktach bez opłaty za kierownictwo techniczne i naukowe.

2. Tematy doświadczeń. I. *Wpływ uprawy wiosennej i jesiennej pod len.* Uprawa taka jaka stosowana jest w danem gospodarstwie, czterokrotne powtórzenie. Pólka arowe. Potrzebna powierzchnia bez ścieżek i pasów ochronnych — $(1 \times 4 \times 2) = 8$ a. (arów. Ar = 100 m²).

II. *Wpływ czasu siewu* (siew wczesny i późny). Czterokrotne powtórzenie. Pólka $^1/_2$ a. Potrzebna powierzchnia, bez ścieżek i pasów ochronnych — $(^1/_2 \times 4 \times 2) = 4$ a.

III. *Wpływ gęstości siewu* (gęsty 180 kg na ha, średni 120 kg i rzadki 60 kg na ha). Czterokrotne powtórzenie. Pólka $^1/_2$ a. Powierzchnia bez ścieżek i pasów ochronnych $= (^1/_2 \times 4 \times 3) = 6$ a.

IV. *Wpływ nawożenia.* Kombinacyj nawozowych 4 i pólka kontrolne zerowe (bez nawozów). Dawki nawozowe: N—20 kg, P_2O_5—40 kg, K_2O—70 kg. Kombinacje: 1) NKP; 2) K; 3) N; 4) KN i bez nawozu. Pólka $^1/_2$ a. Czterokrotne powtórzenie. Powierzchnia bez ścieżek i pasów ochronnych $(^1/_2 \times 4 \times 5) = 10$ a. Razem potrzeba netto 28 arów (2800 m²).

Uwaga, dotycząca punktu 2. a) W razie zakładania doświadczeń nawozowych po koniczynie, należy dawkę azotu zmniejszyć do 10 kg. w stosunku na ha.

b) Przestrzegać należy, aby w każdym punkcie były założone wszystkie 4 doświadczenia. Dopuszczalnem jest ograniczenie doświadczeń w jednym punkcie do dwuch tematów w wypadku, gdyby okazało się na miejscu, że z przyczyn warunków lokalnych nie da się więcej doświadczeń przeprowadzić.

3. Ilość punktów doświadczalnych w obrębie obsługiwanym przez jedną osobę. Punktów doświadczalnych, obsługiwanych przez jedną siłę fachową, powinno być w każdym obrębie tyle, ażeby jedna osoba mogła wszędzie bezpośrednio pozakładać doświadczenia i następnie, ażeby mogła je we właściwym czasie zebrać. Z tych względów punktów z doświadczeniami w jednym obrębie może być od 6 do 10, co zależy od warunków miejscowych, jak np. odległość tych punktów od siebie, łatwość dojazdu i rodzaj gleby, pozwalający wchodzić w pole wcześniej lub później i t. p.

4. Ile lat mają trwać doświadczenia w jednym punkcie? Każdy temat doświadczenia, zapoczątkowany w jednym punkcie, musi być prowadzony najmniej w ciągu *trzech* lat. Dopiero po trzech latach można wyciągać praktyczne wnioski.

5. Zobowiązania. Właściciel punktu doświadczalnego przyjmuje na siebie moralne zobowiązanie czuwania nad terenem doświadczalnym, t. j. obowiązuje się strzec przed uszkodzeniami, bądź przez ludzi, bądź przez zwierzęta domowe. Dalej, właściciel, w granicach posiadanych środków w gospodarstwie, obowiązuje się czynić wszelkie świadczenia, związane z prowadzeniem punktu doświadczalnego:

a) przywozić i odwozić do najbliższego dworca kolejowego asystenta L. C. S. D., względnie dawać furmankę asystentowi do następnego najbliższego punktu doświadczalnego;

b) w czasie prac asystenta na punkcie właściciel obowiązuje się dawać mu odpowiedni nocleg i pełne utrzymanie;

c) jeżeli asystent L. C. S. D. przyjeżdża na punkt na koniu tejże stacji, właściciel punktu obowiązany jest wyżywić konia przez czas pobytu asystenta;

d) dostawa słomy lnianej, jak i siemienia ze zbioru doświadczeń, do stacji kolejowej, należy do właściciela punktu;

e) do właściciela punktu należy wykonywanie wszelkich upraw na polu, przeznaczonem pod doświadczenia oraz siew, pielęgnacja, czynienie obserwacyj i omłot zbiorów z pólek doświadczalnych;

f) wszelkie czynności związane z prowadzeniem punktu doświadczalnego, właściciel obowiązuje się wykonywać według wskazówek udzielanych przez asystenta L. C. S. D;

g) właściciel punktu obowiązuje się wszystkie materjały doświadczalne chronić i przechowywać tak, jak jest zalecane przez asystenta L. C. S. D.

h) punkty doświadczalne obsiewane są nasieniem L. C. S. D. Właściciel punktu otrzymuje każdego roku połowę plonu ziarna zebranego z pólek doświadczalnych;

i) słoma ze wszystkich doświadczeń, przeprowadzanych w danym punkcie, należy do L. C. S. D. Właściciel korzysta tylko ze zbioru słomy, pochodzącej z obsiewek i pasów ochronnych. Za słomę z doświadczeń płaci właścicielowi punktu L. C. S. D. według ceny rynkowej, jaka wypada w danym roku;

j) wydatki na nawozy sztuczne dla doświadczeń i koszty związane ze zbiorem pólek doświadczalnych, pokrywa L. C. S. D.;

k) wyniki zbiorowych doświadczeń z lnem, po opracowaniu przez L. C. S. D., będą opublikowane i komunikowane poszczególnym punktom, w których doświadczenia były przeprowadzane.

6. Wybór pola. Len udaje się na wszystkich glebach, za wyjątkiem głębokich piasków lub nizin o bliskiej zaskórnej wodzie. Pod doświadczenia w poszczególnych gospodarstwach, należy wybierać grunt odpowiedni nietylko pod uprawę lnu, ale i nadający się jako teren z punktu widzenia doświadczalnego. Unikać więc należy miejsc wyjątkowo żyznych, lub wyjątkowo ubogich. Pole powinno być możliwie równe bez spadów i wklęśnięć; jeżeli wypada zakładać doświadczenie na polu o pewnem nachyleniu, to skłon winien być w jednym kierunku.

Należy unikać przy zakładaniu doświadczeń bliskości budynków, dróg, rowów, miedz, jak również wystrzegać się bliskości lasów lub pojedyńczych drzew. Drzewa na powierzchni 50 m^2. osuszają glebę; w pobliżu budynków np. gromadzą się śniegi; przy rowach i drogach uprawa jest inna wskutek nawrotów i zajazdów. W takich i t. p. miejscach gleba pod względem struktury jest odmienna od gleby, położonej dalej.

Należy wystrzegać się zakładania doświadczeń na polu, na którem przed niedawnemi laty stały sterty zboża czy słomy, lub były kopce z ziemniakami albo burakami etc.

Należy specjalną zwracać uwagę, aby pole, gdzie ma być założone doświadczenie, było pod względem fizykalnym możliwie jednakowe. W szczególności należy unikać miejsc niejednorodnych pod względem przepuszczalności gleby.

Zaleca się zakładać doświadczenia tak, aby poszczególne pólka krawędziami podłużnemi wypadały w poprzecznym kierunku do ostatniej orki i spadku. Unikać należy zagłębień i wyniosłości. Jeżeli na polu nie można uniknąć rozgonki lub zgonki, to powinny one przecinać wszystkie pólka. Gdy w wyjątkowych wypadkach trzeba zakładać doświadczenie wzdłuż orki, wówczas przy wymierzaniu poszczególnych pólek należy opuszczać bruzdy, które mogą służyć jako ścieżki między pasami, względnie między pólkami.

Pole, przeznaczone pod doświadczenie z jednym tematem, powinno być w jednakowych warunkach nawozowych i uprawowych i powinien je poprzedzać jeden rodzaj przedplonu.

7. Środki potrzebne do zakładania doświadczeń. Potrzebna jest taśma 25 metrowa, 4—6 tyczek, 2 sznury po 109 m. długie i ramka ćwierćmetrowa do pobierania próbek w czasie zbioru. Muszą być przygotowane paliki w takiej ilości, aby każde pólko mogło być oznaczone po rogach 4-ma palikami. Np. przy 48 pólkach potrzebne są 192 paliki. Wystarczą paliki 60 cm. długie. Potrzebne też są do zbioru paliki długości 1-go m. do rozpinania drutów w ilości, po 2 na każde pólko. Oprócz tego powinny być przygotowane paliki z kolejną numeracją, w ilości odpowiadającej ilości pólek doświadczalnych oraz drewniane i papierowe zawieszki.

Przy zakładaniu doświadczeń potrzeba dwóch lub 3-ch ludzi do wymierzania i wytyczania poszczególnych pólek oraz jeden do siania nawozów bądź siemienia. Jeżeli właściciel punktu posiada siewnik rzędowy, to wysiew ziarna należy uskutecznić siewnikiem.

8. Przedplon i nawożenie. Ścisłych doświadczeń z wpływem przedplonów na len dotychczas nie posiadamy, a szeroka praktyka wskazuje, że len udaje się mniejwięcej dobrze i po okopowych i po motylkowych i po roślinach zbożowych, za wyjątkiem jakoby jęczmienia, więc przy zakładaniu doświadczeń wystarczy przestrzegać, aby doświadczenie poprzedzał jeden rodzaj ziemiopłodu.

Wogóle byłoby pożądane, gdyby doświadczenie we wszystkich punktach jednego obrębu wypadały po jednakowym przedplonie, który w danej miejscowości uważany jest za najlepszy. Nie należy wogóle przy zakładaniu doświadczeń z lnem stosować nawożenia obornikiem, gdyż świeży obornik, przy żywieniu inwentarzy wśród mniejszej własności wszelkiemi pośladami, zachwaszcza glebę, a oprócz tego sprzyja rozwojowi rdzy. Nawozy zaś sztuczne mają być tam tylko stosowane, gdzie będą zakładane doświadczenia nawozowe.

9. Uprawa i przykrycie ziarna. Przy produkcji lnu wymaga się jednakowego gatunku włókna o możliwie wysokiej wydajności w stosunku do zebranej słomy. Jednolitość włókna pod względem gatunku między innemi zależy też i od jednoczesnego dojrzewania roślin, przeto ziarno siewne musi być tak umieszczone w ziemi, ażeby wschody były równe.

Ziarna lnu, w normalnych warunkach, jak wskazują doświadczenia, kiełkują najrównomierniej i następnie rozwija się roślinka najsilniej przy przykryciu nieprzekraczającem 2 cm. Więc na uprawę przedsiewną i na przykrycie ziarna należy zwrócić specjalną uwagę.

Nie można przy uprawie przedsiewnej głęboko wzruszać roli. Jeżeli stosowany jest siew ręczny, wystarczy przykryć lekką broną, jeżeli siewnikiem — nie należy obciążać radlic. Pamiętać trzeba przy siewie siewnikiem o stosowaniu jaknajgęstszej rozstawy radełek.

Przy uprawie wogóle powinno się przestrzegać, aby pole przeznaczone pod doświadczenia, było starannie uprawione, w sposób przyjęty w danej miejscowości. Wszelkie roboty przy uprawie należy wykonywać jednocześnie na całej powierzchni, o ile różne sposoby uprawy lub pora ich wykonania nie mają być przedmiotem doświadczeń.

10. Jakie nawozy mają być użyte do doświadczeń — ich wysiew i wysiew ziarna. Przewiduje się tyle punktów doświadczalnych w jednym obrębie, ile jedna siła fachowa zdąży założyć i zebrać. Zatem nawozy sztuczne należy stosować takie, aby po ich wysianiu i dokładnem wymieszaniu można było tegoż samego dnia dokonać siewu lnu. Nawozami temi, po wysianiu których można bez obawy siać ziarno, są: superfosfat, skoncentrowane krajowe sole potasowe, siarczan amonowy i saletra sodowa. Nawozy, zawierające łatwo przyswajalne wapno, nie zaleca się używać, ze względu na ujemne działanie wapna na gatunek włókna. Nie trzeba wprowadzać do doświadczeń np. saletry, skoro użyto siarczanu amonowego na innych punktach doświadczalnych danego obrębu.

Nawozy dla poszczególnych pólek powinny być zawczasu odważone. Woreczki najodpowiedniejsze będą płócienne, nietrwałe bowiem torebki papierowe, przy przewożeniu z miejsca na miejsce, nie są pewne.

Najlepiej jest każdy nawóz wysiewać osobno. Po uprzedniem odważeniu na poszczególne pólka, niedługo przed siewem — mieszać, np. superfosfat z solą potasową. Przy małych ilościach wysiewu na pólko, można zmieszać nawóz z większą ilością suchego piasku i taką mieszaninę, dokładnie przerobioną, wysiewać. Nawozy wysiewa się ręcznie. Dobrze jest wysiewać na krzyż, należy wówczas przepoławiać każdą dawkę.

Nie należy nawozu dosiewać do granic pólka, gdyż przy bronowaniu cząsteczki jego zostaną nieco przesunięte. Wysiany nawóz należy zabronować. Nawozy należy siać nisko przy ziemi, aby uniknąć przewiewania ich na sąsiednie pólka; przy silnym wietrze nie można wysiewać nawozów.

Przy siewie nawozów, każde pólko traktowane jest oddzielnie. Przy obsiewie zaś pólek ziarnem, traktuje się je wszystkie jednakowo, więc i obsiewać należy, o ile nie chodzi o doświadczenie z czasem siewu lub gęstością siewu, całą powierzchnię, łącznie ze ścieżkami i pasami ochronnemi, jedną odmianę, jednakowo gęsto.

11. Wybór odmiany i ilość wysiewu. Dla doświadczeń zbiorowych jednego rejonu powinno się wybierać miejscową, znaną odmianę, np. dla północnej Wileńszczyzny len dziśnieński znany ze swej jakości, a dla województwa Nowogródzkiego len wołożyński masowej selekcji p. inż. Dębickiego.

Ponieważ wiadomo, że wartość życiowa ziarna, a przedewszystkiem stan zdrowotny jego, zależy głównie od przebiegu warunków meteorologicznych w danej miejscowości danego roku, przeto wybierać należy do siewu materjał, pochodzący z jednego miejsca zbioru, gdzie warunki meteorologiczne pod względem zdrowotnym sprzyjały rozwojowi ziarna.

We wszystkich punktach i rejonach, jeżeli się operuje normalnie zdrowem ziarnem, należy stosować jednakową gęstość, za wyjątkiem doświadczeń specjalnych z gęstością siewu. Do czasu rozstrzygnięcia zagadnienia gęstości siewu drogą doświadczalną, zalecany jest wysiew 130 kg. w stosunku na ha.

12. Pora siewu wczesnego i późnego. Obserwacje wykazują, że len nie jest wrażliwy na przymrozki wiosenne, np. przymrozek 5—6° C. nietylko nie warzy roślin, ale i nie pogarsza ich stanu zdrowotnego. Zasiewy wczesne nie są tak silnie atakowane przez pchełkę polną, jak późniejsze. Ogólnie biorąc, z tych czy innych względów, siew wczesny jest mniej zawodny, dlatego należy doświadczenia zakładać w tym czasie, kiedy warunki glebowe pozwalają wejść w pole.

W myśl powyższego, należy zawczasu poznać poszczególne punkty doświadczalne, aby na podstawie możliwości wejścia w pole móc te punkty uszeregować. Uszeregowanie takie umożliwi asystentowi zakładanie doświadczeń we właściwym czasie.

Co się tyczy doświadczeń z czasem siewu, to siew wczesny należy uskuteczniać jednocześnie z innemi doświadczeniami. Późny zaś siew musi być tak późno dokonany, jak jest przyjęto w danej miejscowości. Wówczas nie zachodzi taka obawa napadu pchełki.

Czas siewu późnego powinien nastąpić mniej więcej po upływie 25 – 30 dni po siewie wczesnym.

13. Pielęgnacja i obserwacja doświadczeń. Doświadczenia powinny być utrzymywane w czystości i starannie pielęgnowane. W razie większego zachwaszczenia należy pleć 2 albo 3

razy. Wszystkie czynności pielęgnacyjne powinny być wykonywane w jednakowy sposób na danem doświadczeniu i w ciągu jednego dnia, np. jeżeli zaczęto pleć lub zbierać doświadczenie z gęstością siewu, należy tę czynność wykonać w ciągu jednego dnia. W razie niemożliwości wykonania zabiegu pielęgnacyjnego na całej powierzchni danego tematu w ciągu jednego dnia, należy kończyć pracę pielęgnacyjną na któremś z powtórzeń, lecz nie wolno przerywać pracy na części powtórzenia.

Przy notowaniu spostrzeżeń należy oznaczać depresje glebowe lub odwrotnie oraz wszelkie uszkodzenia zwierzęce lub inne; należy również notować występowanie chorób, określać stopień wylegania, jeżeli to ma miejsce, notować czas wzejścia, kwitnienia, dojrzewania i t. p.

Ponieważ szczegółowych obserwacyj dojeżdżający asystent nie jest w stanie przeprowadzić sam, przeto od dobrej woli właściciela punktu będzie to w dużej mierze zależało.

14. Pora i sposób suszenia zbiorów, pobieranie próbek i scalanie słomy homologami. W produkcji lnu przedewszystkiem chodzi o włókno. Ażeby móc porównywać wyniki doświadczeń z włóknem, bądź w jednym punkcie, bądź między poszczególnemi punktami, zbiór musi być dokonany w jednakowem stadjum dojrzałości roślin. Ze względów gospodarczych pożądany jest zbiór w stadjum dojrzałości żółtej, t. j. gdy liście od dołu zaczynają opadać, łodygi przybierają barwę żółtą, a torebki nasienne bronzowieją.

Len w trakcie wyrywania powinien być dokładnie otrzepywany z ziemi. Zbiór z poszczególnego pólka należy suszyć na tem samem pólku w tak zwanych daszkach. Daszki można robić z drutu lub żerdzi. Drut naciąga się mocno na kółkach, na wysokości lnu i następnie ustawia się len główkami do góry po obu stronach drutu w taki sposób, iż tworzy się daszek. Grubość ustawionej warstwy lnu nie powinna przekraczać 10 cm. Warstwa słomy powinna być wszędzie równa, ażeby len mógł równomiernie wysychać.

Po wyschnięciu wiąże się len sznurkiem najpierw w mniejsze snopki, np. w 8 snopków z jednego pólka, a następnie snopki te związuje się w jeden duży snop. Do każdego takiego snopa należy przywiązać w dwóch różnych miejscach po dwie drewniane zawieszki z numerem pólka. Drewniane zawieszki nie ulegają zniszczeniu, np. przez myszy.

Próbki ćwierćmetrowe pobiera się zapomocą ramki żelaznej, z czterech narożników każdego pólka. Przestrzegać należy, aby próbki z poszczególnych pólek pobierane były ściśle z takich samych miejsc. Pamiętać należy o przywiązywaniu do każdej próbki zawieszki z odpowiednim numerem (zawieszka może być z mocnego papieru). Takie ćwierćmetrowe próbki służą w celu określania ilości roślin na m^2, do pomiarów biometrycznych roślin, dla kontroli chorób i t. p.

Najlepiej jest zbiór z poszczególnych pólek doświadczalnych poważyć w czasie zwózki z pola. Kiedy doświadczenia są poważone, dopiero wówczas przystępuje się do oddzierzgiwania torebek nasiennych na grzebieniu żelaznym. Po oddzierzganiu torebek, słomę z poszczególnych pólek wiąże się wprost w snopy i następnie waży się już tylko samą słomę. W ten sposób przeważa się i ziarno po uprzedniem jego oczyszczeniu.

Kiedy ziarno i słoma są już poważone i dane cyfrowe zapisane, przystępuje się do scalania słomy z doświadczeń homologami, t. j. do połączenia wszystkich powtórzeń poszczególnego tematu. Samo scalanie uskutecznia się przez rozściełanie słomy każdego snopka w warstwę 5—6 cm. w dwa lub więcej równoległe rzędy. Na rozesłaną słomę jednego snopka, rozściela się drugi snopek homologiczny i t. d. Kiedy już słoma danego powtórzenia (homologu) jest wyścielona, przepoławiamy ją i ważymy obie połowy. Jedna z takich połówek powinna być zaraz opakowana i odesłana do Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej, Wilno Św. Jacka 2, druga zaś jest roszona albo na miejscu albo dostarczona do najbliższego Pola Doświadczalnego, należącego do L. C. S. D. w Wilnie. Snopki z pobranych ćwierćmetrowych próbek, nieomłócone, należy dostarczyć do pobliskiego Pola Doświadczalnego.

15. Ogólny opis pola, przeznaczonego pod doświadczenia i inne dane i daty. Należy sporządzić odręczny plan sytuacyjny punktu doświadczalnego, podać położenie pola, stan jego kultury, charakter gleby i podglebia (typ), przedplon, poprzedzające nawożenie, skład chemiczny używanych nawozów sztucznych, wszelkie daty, jak upraw, siewów, robót pielęgnacyjnych, zbioru i t. p. Ogólny opis pola i różne dane wypełnia się według specjalnego szematu sprawozdawczego z doświadczeń.

Inż. CZESŁAW SŁUCHOCKI

Konkurs uprawy i przeróbki lnu

Cel konkursu. Celem konkursu uprawy i przeróbki lnu jest przygotowanie młodzieży wiejskiej, zarówno dziewcząt jak i chłopców, do wydajnej produkcji tej rośliny włóknistej.

Zasadnicza różnica pomiędzy uprawą lnu i uprawą innych roślin tkwi w tem, że podczas, gdy po sprzęcie innych roślin możemy już mówić o wydajności uprawianej rośliny, to wyprodukowanie choćby najlepszej słomy lnianej nie gwarantuje wysokiej wydajności. Trzeba bowiem słomę lnianą umiejętnie poddać moczeniu albo roszeniu, żeby otrzymać z niej dobry gatunek włókna. Z obserwacji i badań prowadzonych w województwach północno - wschodnich wynika, iż rolnicy, naogół biorąc, produkują dobrą słomę, ale nie umieją otrzymać z niej dobrego włókna i nie umieją włókna sortować.

Dużo jeszcze wody upłynie w Wilji, zanim rolnik nasz będzie dostarczał na rynek, jako końcowy produkt uprawy lnu, słomę lnianą, a nie włókno. Słomę zakupowaną przez przemysł roszarniczy, jak to się dzieje w niektórych krajach Zachodniej Europy. I dlatego musimy nauczyć rolnika umiejętnego roszenia i trzepania lnu. Stąd wypływają dwa główne zadania konkursów lniarskich:

1) *uprawa, pielęgnacja i zbiór lnu — wyprodukowanie największej ilości dobrej słomy,*

2) *przerób słomy lnianej na włókno — otrzymanie największej ilości najlepszego (najcieńszego) włókna.*

Opis rośliny lnu. Len jest rośliną zasiewaną na włókno i na nasiona i ten dwustronny kierunek użytkowania najbardziej jest opłacalny w warunkach klimatycznych i glebowych Polski, a zwłaszcza woj. północno-wschodnich. Głównym jednak celem jest produkcja włókna i w tym kierunku powinny iść usiłowania, czy to przy doborze odmian, czy zasiewie, pielęgnacji i sprzęcie.

Len potrzebuje do swego rozwoju około 3-ch miesięcy, to znaczy jest jedną z roślin uprawnych, najwcześniej schodzących z pola. Len wyrasta do wysokości przeciętnej około 70 cm. i dążeniem powinno być otrzymanie lnu wysokiego, dającego z jednostki powierzchni więcej długiego włókna. Włókno znajduje się w części zewnętrznej łodygi.

Następną cechą lnu uprawianego na włókno jest mała gałęzistość łodygi, a więc brak rozgałęzień, zaczynających się od dołu łodygi, a rozgałęzienia górne, na których są osadzone główki nasienne, są mniej więcej skupione i wychodzą z końca górnej części łodygi. Duża ilość rozgałęzień górnych nie jest ujemną cechą lnu włóknistego, a przeciwnie, pożądaną, gdyż zwiększa plon siemienia lnianego. Łodyga lnu powinna być cienka; grubsza łodyga daje więcej paździerzy, a mniej włókna, przytem włókno z łodyg grubych otrzymuje się grubsze, nie nadające się na wyrób cienkich nitek (przędzy)

Gleba, przedplon i przygotowanie roli. Len nie lubi gleb suchych, piaszczystych, prędko wysychających, na glebach wapiennych daje włókno kruche. Nie lubi również gleb zbyt wilgotnych, o nieprzepuszczalnem podłożu; na ciężkich, mokrych glinach, pękających w czasie suszy, łatwo ulega chorobom. Wszelkie inne gleby nadają się pod len, a więc gliniasto - piaszczyste, piaszczysto - gliniaste, iły przepuszczalne, głębokie szczerki (na płytkich szczerkach len jest niepewny), gleby przyjeziorne i przyrzeczne.

Dobrym przedplonem dla lnu są okopowe po oziminach sianych na nawozie, bo pozostawiają rolę czystą i niewyczerpaną, mieszanki i strączkowe, rośliny kłosowe, o ile rola nie jest zbyt wyczerpana. Bardzo dobrym przedplonem jest koniczyna, ponieważ jednak pod len nie należy dawać większych dawek azotu, więc, siejąc len po koniczynie, należy dodawać nawozów potasowych i fosforowych, żeby wykorzystać nagromadzony w glebie przez koniczynę azot. W przeciwnym razie len wylega, rozgałęzia się. Dobrem stanowiskiem dla lnu są nowiny. Konkursowicze powinni nowin unikać, dają one bardzo nierówny plon.

Przy wyborze poletka pod len, należy zwrócić baczną uwagę, czy pole nie jest zachwaszczone, a więc czy i przedplon nie był zachwaszczony, gdyż walka z chwastami przy uprawie musi być prowadzona energicznie. Stąd wypływają również i wskazówki uprawowe. Po kłosowych musi być dana podorywka i w razie potrzeby kultywator, wał i brona, przed zimą orka zimowa. Jako zasadę przyjąć należy pozostawianie pod len roli przed zimą zaoranej i pozostawionej w ostrej skibie. Na wiosnę wystarczy brona po obeschnięciu pola, później kultywator na krzyż lub trzykrotnie — brona przed siewem.

Wybór odmiany i wybór nasion. Nie mamy w Polsce wyhodowanej selekcyjnie odmiany lnu. Prace w tym kierunku są już od kilku lat prowadzone, jednakże wyników można się spodziewać za kilka lat. W roku 1934 będą już sprzedawane nasiona lnów t. zw. kwalifikowanych, reprodukowanych przez pola doświadczalne w Berezweczu i Łazdunach i pod kierunkiem tych pól doświadczalnych w sąsiednich gospodarstwach rolnych.

Nasiona do reprodukcji uzyskano z gospodarstw wojew. Wileńskiego i Nowogródzkiego, gdzie plantacje lnu były przez kilka lat kwalifikowane, jako dobre i b. dobre. Prowadzone później nad niemi w Berezweczu i Łazdunach doświadczenia odmianowe, porównawcze z lnami za-

granicznemi wykazały, że lny z naszych północnych powiatów, niebiesko-kwitnące, mało lub zupełnie nie ustępują zagranicznym. Te więc lny polecać można na poletka konkursowe. Spis gospodarstw zakwalifikowanych dostarcza na żądanie T-wo Lniarskie w Wilnie (ul. Św. Jacka 2). Odmian zagranicznych nie poleca się używać do konkursowej uprawy.

Nasiona lnu włóknistego są małe, w 1 gr. znajduje się około 250 nasion. Lny o dużych nasionach nie nadają się do uprawy na włókno, z nich wyrastają lny o niskiej, grubej łodydze — są to t. zw. lny gruboziarniste, albo oleiste.

Przed zasiewem nasiona trzeba sprawdzić czy dobrze kiełkują. W tym celu odliczamy dwa razy po sto nasion i układamy odliczone nasiona na 2 talerzach nasypanych żwirowym piaskiem. Piasek codzień polewamy, tak, żeby był wilgotny, lecz nie zamokry. Talerze stawiamy w ciepłem, ale nie gorącem miejscu np. niedaleko pieca. Po 10 dniach wyliczamy ile nasion wykiełkowało. U nasion dobrze kiełkujących z każdej setki po 10 dniach powinno wykiełkować conajmniej 90 szt., jeżeli wykiełkowało mniej, musimy odpowiednio zwiększyć ilość wysiewu. Np. gdyby kiełkowało 80 na 100, to zamiast 1,3 kg. na ar (100 m^2) musimy dać 1,5 kg. Nie trzeba robić prób z kiełkowaniem, jeżeli nasion gwarantowanych dostarczy powiatowa organizacja rolnicza.

Nawożenie. W zależności od tego po czem len siejemy, musimy odpowiednio dobrać nawożenie: po zbożach nawożonych—mocniej, po nowinie i koniczynie—słabiej. Lnu zbyt silnie nawozić nie można, bo wylegnie, szczególnie nawozami zawierającemi azot, jak: saletra, azotniak, kompost, gnojówka i obornik, natomiast umiarkowana dawka azotniaku (1—1,5 kg na ar, czyli 3—4,5 kg na poletko), jest bardzo pożyteczną. Nawożenie potasem jest b. pożyteczne i podnosi wartość i jakość włókna. Dawka 20% soli potasowej może być użyta w wysokości 1,5—2 kg. na ar (4,5—6 kg. na poletko). Bezpośrednio pod len nie można dawać obornika. ani kompostu z obawy przed wylegnięciem i przed chwastami, które zawsze wraz z temi nawozami wysiewamy.

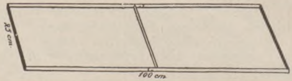
Pod len siany po koniczynie konieczny jest dodatek nawozów potasowych i fosforowych w ilości 1,5—2 kg superfosfatu na ar (4,5—6 kg na poletko) i 20% soli potasowej $2\frac{1}{2}$—3 kg na ar (7,5—9 kg na poletko).

Siew. Do zasiewu lnu przystępujemy jaknajwcześniej, gdy zaczynają siać owies. Wczesne zasianie zwiększa wydajność włókna i siewy takie nie są napastowane przez szkodniki (pchełkę ziemną). Przed siewem bronujemy poletko, celem wyrównania powierzchni. Siew najlepiej dokonać siewnikiem, w rzędy co 10—12 c/m, poczem zabronować lekką broną i zwałować lekkim wałem. Siew ręczny dokonywamy w dwóch kierunkach, t j. połowę przeznaczonych do siewu nasion wysiewamy siejąc wzdłuż poletka, drugą połowę—w poprzek poletka. Przy takim sposobie siew wypada równiejszy. Jak po siewniku, tak i po ręcznym siewie, należy dać lekką bronę i wał. Na glebach zlewnych wałowanie nie jest polecane, wobec obawy zeskorupienia się roli. Siewnikiem wysiać trzeba 1,3 kg. nasion na ar (4 kg. na poletko), przy siewie ręcznym 1,5 kg. nasion na ar (4,5 kg. na poletko).

Pielęgnacja lnu. Pielęgnacja lnu polega głównie na pieleniu, które nawet w krajach o wysokiej kulturze uprawy lnu, wykonywane jest ręcznie. Pierwsze pielenie rozpocząć można wkrótce po wzejściu lnu, gdy rośliny osiągną wysokość około 5 c/m. Należy uważać, aby wraz z chwastami nie wyrywać delikatnych roślinek lnu. Z reguły drugie pielenie winno być wykonane przed początkiem kwitnienia lnu, gdy len podrośnie do wysokości około 30 c/m. Drugie pielenie należy wykonywać ostrożnie, w obawie przed zbyt dużem zniszczeniem lnu.

Na ziemiach zlewnych tworzy się po zasiewie skorupa, gdy przejdzie większy deszcz. W celu zniszczenia skorupy używa się zwyczajny wałek drewniany, nabijany drewnianemi kołkami (wałek kolczasty).

Sprzęt. Do sprzętu przystępujemy, gdy len zacznie żółknąć i listki opadają z dolnych części łodyg, a kolor główek jest jeszcze żółty.



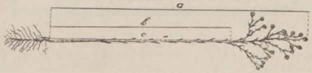
Rys. 1. Ramka składana do pobierania ćwierć metrowych ($\frac{1}{4}$ m^2) próbek lnu, wykonana z żelaznej sztabki. Można taką ramę wykonać z drutu, nieskładaną, albo z cienkich deseczek lub prętów.

W tym okresie dojrzałości włókno nie jest zbyt grube, a więc uzyskuje się dobry gatunek włókna, a niedojrzałe jeszcze nasiona dochodzą w główkach przy dosuszaniu na powietrzu. Nie można dopuścić, by główki lnu zaczęły bronzowieć, a nasiona dzwoniły w torebkach; włókno z przejrzałego lnu otrzymujemy grube, gorszego gatunku.

W celu określenia gęstości siewu i gatunku słomy wyprodukowanej przez konkursowicza winny być pobrane z każdego poletka cztery próbki lnu, każda z ćwierci (1/4 m^2.) metra kwadratowego, czyli razem z 1 m^2.

Próbkę pobiera się w obecności przodownika zespołu i lustratora, albo komisji, pożądana jest przytem obecność całego zespołu. Do pobierania próbek zespół powinien posiadać własnoręcznie zrobioną ramkę z grubego drutu, lub mocnych drewnianych prętów o rozmiarach boków 100×25 c/m, a więc obejmującą powierzchnię 1/4 m^2.

Próbki pobiera się w dniu sprzętu lnu z różnych części poletka, gdzie len jest ani gorszy, ani najlepszy, a gdzie wygląd jego jest przeciętny dla całego poletka. Pobiera się przez zwykłe nałożenie ramki na rosnący len. Nakładać trzeba ostrożnie, żeby do ramki nie dostały się łodygi nachylające się, a które przy dociśnięciu ramki do ziemi okażą się, że dolny ich koniec nie jest ramką objęty. Len objęty ramką wyrywamy i wiążemy w snopek łodygą lnu. Wszystkie cztery $^1/_4$ metrowe próbki lnu przesuszone należy dostarczyć rolniczej organizacji powiatowej, obliczając przed wysłaniem, albo lepiej zaraz po zebraniu próbek ilość roślin we wszystkich czterech próbkach. Ilość roślin zapisać należy do zeszytu. Jako praca nieobowiązująca konkursowicza, ale pożądana, jest dokonanie pomiarów 100 roślin, wziętych po 25 bez wyboru z każdej $^1/_4$ metrowej próbki. Zmierzyć więc należy długość ogólną i długość techniczną łodyg, wyprowadzając przeciętną, oraz przemierzyć

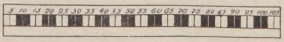


Rys. 2. Roślina lnu.

s — szyjka korzeniowa
a — długość ogólna rośliny (mierzy się od szyjki korzeniowej do góry najwyższego rozgałęzienia),
b — długość techniczna (mierzy się od szyjki korzeniowej do podstawy pierwszego rozgałęzienia),
c — środek długości technicznej rośliny, w którem się mierzy średnicę (grubość) łodygi.

objętość pęczka 100 roślin w środku długości technicznej. Długość ogólną mierzymy od szyjki korzeniowej do końca najwyższego rozgałęzienia; długość techniczną od szyjki korzeniowej do podstawy pierwszego od dołu rozgałęzienia.

Do pomiarów używać można zwyczajną deskę metrowej długości nacechowaną podziałką centymetrową, z zakreskowaną co drugą piątką centymetrów dla łatwiejszego obliczania.



Rys. 3. Deseczka do mierzenia długości rośliny lnu. Roślinę mierzymy, przykładając ją do deseczki.

W celu zmierzenia objętości 100 roślin, składamy je w pęczek i przewiązujemy w dwu miejscach w pobliżu środka długości technicznej łodyg. Następnie w środku długości technicznej, a więc pomiędzy obu wiązaniami przykładamy taśmę centymetrową z podziałką milimetrową (taką taśmę używają szwaczki) dookoła pęczka, lekko uciskając i odczytujemy ilość milimetrów. Ilość tę zapisujemy do zeszytu.

Na podstawie obwodu pęczka, składającego się ze 100 łodyg, obliczamy z niżej podanej tabeli przeciętną średnicę, czyli grubość jednej łodygi w milimetrach (oznaczonych w skrótach mm).

Obwód 100 łodyg w mm.	Średnica jednej łodygi w mm.	Obwód 100 łodyg w mm.	Średnica jednej łodygi w mm.
39	1,04	59	1,57
41	1,09	61	1,63
43	1,15	63	1,68
45	1,20	65	1,75
47	1,25	67	1,80
49	1,31	69	1,85
51	1,36	71	1,90
53	1,41	73	1,95
55	1,47	75	2,00
57	1,52		

Obliczenie przeprowadzamy w następujący sposób: jeżeli obwód naszych 100 roślin odczytany na taśmie wyniósł np. 45 mm, w rubryce tabeli „Obwód 100 roślin w mm" szukamy cyfry 45. Naprzeciw tej cyfry w rubryce „Srednica jednej łodygi w mm" stoi cyfra 1,20. Zatem przeciętna średnica jednej łodygi z naszych 100 roślin wynosi 1,20 mm. ($1^1/_5$ milimetrów).

Znając wyżej dokonane pomiary możemy określić mniejszą, albo większą przydatność na włókno uprawianego lnu. Długość techniczna łodygi wskazuje nam jakiej długości (w przybliżeniu) włókno otrzymamy, a objętość pęczka 100 roślin, określona w m/m orjentuje nas jakiej grubości jest każda łodyga Wiadomem zaś jest, że łodygi grube dają włókno grube.



Rys. 4. Koziołek do suszenia lnu po sprzęcie i po wyroszeniu. Wysokość 50—60 cm., długość dowolna. Zamiast żerdzi można użyć drut.

Z reszty poletka sprzątamy len do przeróbki na włókno. Wyrywamy len ręcznie, małemi garściami, omijając chwasty, które dostać się mogą do ręki przy wyrywaniu dużemi garściami. Uważać przytem należy, aby nie łamać łodyg lnu, i nie obrywać główek. Wyrwany len na miejscu segregujemy na długi i krótki oraz cienki i gruby. Jeżeli len wypadł niewyrównany, to znaczy część łodyg wyrasta ponad poziom przeważającej na poletku wysokości lnu, to te najwyższe łodygi zgarniamy w jedną garść i wyrywamy, a później z tego samego miejsca drugą garścią wyrywamy resztę, jako len niższy. Len zupełnie niski pozostawiamy niewyrwany, gdyż włókno z niego jest bezwartościowe, a torebek nasiennych taki len

zazwyczaj nie posiada. Gdy nie da się wyrwać osobno wyższych łodyg, to wyrwane razem, oddzielamy odrazu z garści. Poza tem len wyższy, z lepszych miejsc poletka, składamy do grupy lnu długiego, z gorszych nieudałych części, len niski do grupy lnów krótkich. Jednocześnie należy oddzielać grubsze łodygi od cieńszych, zarówno w grupie lnów długich, jak i krótkich. Oddzielanie grubszych łodyg wydaje się pracą żmudną, jednak przy pewnej wprawie i wyrywając len małemi garściami da się tę czynność wykonać szybko i dokładnie. Jaki cel mamy na widoku, segregując w sposób wyżej podany słomę lnianą. Słoma lniana krótka zmieszana z długą, przy przeróbce na włókno da włókno niejednakowej długości i przy przeróbce włókna (trzepanie, czesanie), włókno krótkie odejdzie do pakuł, podczas gdy to same włókno krótkie, przerabiane osobno, z dobrym rezultatem dać może włókno czesane, a nie pakuły. Oddzielanie grubej słomy lnianej od cienkiej jest dlatego konieczne, że okres potrzebny do wyroszenia grubej słomy jest krótszy, od okresu potrzebnego dla słomy cienkiej. Skutek roszenia zmieszanej słomy grubej z cienką jest ten, że oczekując na dostateczne wyroszenie słomy cienkiej, bardziej wartościowej, słoma gruba jest już przeroszona i da włókno gorsze, obniżając gatunek całej partji. Na segregowanie włókna, poczynając od sprzętu lnu, konkursowicz winien zwrócić najbaczniejszą uwagę, gdyż w tych czynnościach tkwi sekret opłacalności uprawy lnu. Wyrywając len należy usuwać i osobno składać rośliny uszkodzone przez choroby np. rdzę.

Wracamy do sprzętu lnu. Wyrwany rano len i pogatunkowany rozkładamy cienką warstwą na poletku, by stężał, a wieczorem tegoż dnia ustawia się go w daszki, jak wskazano na rysunku 4.

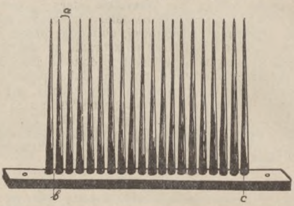
Na dwóch rozwidlonych palikach, wysokich na 50—60 cm. układa się żerdź, a na nią z dwóch stron układamy len cienką warstwą. Zamiast żerdzi można użyć drut.

Len pozostawiamy w daszkach do zupełnego jego wyschnięcia, poczem wiążemy go w duże snopy i zwozimy do stodoły, celem dokonania młocki. Dosuszanie lnu w snopkach może spowodować zagrzewanie się snopków i pleśnienie słomy i dlatego sposobu tego konkursowicze nie powinni stosować.

Młocka. Młocka lnu polega na wykonaniu dwóch zasadniczych czynności: 1) oberwaniu główek, 2) rozgnieceniu główek. Główki obrywamy na grzebieniu o zębach stalowych, albo żelaznych wskazanym na rys. 5.

Taki sam grzebień może być zrobiony z mocnego drzewa, o zębach grubszych od zębów stalowych, z zachowaniem wskazanej na rysunku wielkości szpar między zębami. Każdy zespół winien posiadać przynajmniej jeden grzebień; jest to przyrząd niedrogi, kosztuje około 10 zł. a zrobić go może każdy wiejski kowal.

Obrywać główki należy, biorąc len małemi garściami i starać się, by główek nie rozgniatać a to w tym celu, aby łatwiej oddzielić od całych główek wykruszone nasiona chwastów. Oddzielamy nasiona chwastów od główek na rzadkiem sicie, a po 7—10 dniach, gdy główki dobrze przeschną i nasiona lnu w główkach dojrzeją, przystępujemy do rozgniatania główek. Tę czynność winni konkursowicze wykonywać ręcznie (większe ilości



Rys. 5. Grzebień do obrywania główek lnu o zębach stalowych albo żelaznych, długości 20 cm. a, — rozstawa zębów 15 mm; b, — szerokość szpary u dołu 3 mm; c, — grubość zęba 12 mm. Zęby do grzebienia mogą być również wykonane z mocnego drzewa.

można przepuszczać przez młocarnię) przy pomocy t. zw. kijanki, używanej przez kobiety do prania bielizny. Pogniecione główki przepuszczamy przez wialnię, w celu oddzielenia plew od siemienia. W razie możności dowiezienia siemienia na punkt czyszczenia nasion, dalsze oczyszczanie siemienia wykonywamy na *trzeszczotce*, której głównem zadaniem jest oddzielenie nasion chwastów od siemienia lnianego. Z pośród chwastów, najczęściej spotykanych w lnie są: *życica lniana* o nasionach b. zbliżonych kształtem i ciężarem do nasion lnu; *rdest kolankowaty* o nasionach w kształcie serduszka, z trudem dających się oddzielić od nasion lnu; *rdest powojowy, rdest plamisty, komosa biała, sporek duży, lnianka* i in. Ponieważ trzeszczota niedokładnie oczyszcza len od nasion okrągłych, a zwłaszcza trudne do oddzielenia są nasiona powszechnie spotykanych komosy oraz rdestu kolankowatego, więc nasiona przeznaczone do siewu i zanieczyszczone okrągłemi nasionami, musimy przepuszczać przez tryjer.

Po wykonaniu młocki należy zważyć dokładnie siemię i słomę i zapisać do dziennika. Czyste siemię lniane trzeba przechowywać w przewiewnem i suchem miejscu i co pewien czas mieszać, celem dokładnego przewietrzenia.

Roszenie słomy lnianej na ziemi. W celu oddzielenia włókna ze słomy lnianej, słomę poddajemy moczeniu w wodzie albo roszeniu na ziemi. Drobnoustroje, znajdujące się na słomie lnianej oraz w wodzie, wywołują tak zwaną

fermentację i rozkład części składowych słomy. Po pewnym czasie następuje rozluźnienie między włóknem lnianem, znajdującem się w wierzchniej warstwie słomy i pozostałemi warstwami, które przy dalszej przeróbce odpadają jako paździerz. Celem ujednostajnienia sposobu przeróbki lnu we wszystkich zespołach konkursowych, ustala się dla wszystkich konkursowiczów sposób słania. Do słania należy używać słomę dobrze wysuszoną, gdyż niedosuszona daje gorsze włókno.

Słanie lnu. Len wyściełamy cienką warstwą najlepiej na równej łące. Należy unikać wystawy południowej, a wybierać miejsca, gdzie rosa dłużej się utrzymuje, a woda deszczowa nie tak prędko wysycha jak na miejscach usłonecznionych.

Czas trwania roszenia lnu na ziemi jest różny, zależnie od pogody. Im obfitsze są rosy i częstsze deszcze — roszenie trwa krócej; w czas pogodny roszenie się przedłuża do sześciu tygodni, podczas gdy w sprzyjających warunkach wystarczy trzy tygodnie. Aby oznaczyć zakończenie roszenia należy złamać łodygę i próbować zdjąć włókno. W lnie dostatecznie wyroszonym włókno lekko schodzi z łodygi. W końcowym okresie roszenia, próby należy przeprowadzać często, aby lnu *nie przerosić*. Włókno lnu przeroszonego jest słabe W ciągu całego okresu roszenia, len należy przewrócić 1—2 razy aby równomiernie wyrosić.

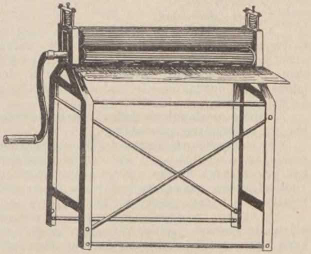
Len wyroszony suszymy w daszkach używanych do suszenia lnu przy sprzęcie. Lnu nie należy suszyć w suszarniach, bo łatwo ulega zepsuciu. Rzecz prosta, jeżeli jest późna jesień i nie można się spodziewać wysuszenia go w polu z konieczności musimy korzystać z suszarni. Tę niedogodność usuwamy, zasiewając len wcześnie, z kolei nastąpi wczesny sprzęt i w czas przeprowadzone będzie roszenie lnu.

Międlenie i trzepanie lnu. Do międlenia przystąpić należy zaraz po wysuszeniu wyroszonej słomy i po odbytej lustracji,· której celem jest skontrolowanie, czy len został dobrze wyroszony

Len międli się na międlarkach walcowych albo na cierlicach. Dobre międlenie polega na dokładnem pokruszeniu paździerzy. Uważać przy tem należy aby nie zepsuć, nie porwać włókna. Po wymiędleniu lnu wytrząsamy paździerz i przystępujemy do trzepania.

Trzepaki mogą być różnej formy i wielkości. Lepsze są trzepaki ciężkie, dotrzepują one włókno lepiej, chociaż w użyciu więcej męczą rękę. Dobrze jest używać przy trzepaniu deskę z wcięciem zamiast używanej powszechnie podstawki. Wcięcie robi się od prawej strony deski na wysokości łokcia, głębokie na 20 cm., szerokie na 5 cm. Na wysokości dolnej linji wcięcia przybija się deseczkę 7—8 cm. szeroką, wzdłuż deski głównej w dół od wcięcia. Po deseczce tej łatwiej umieszczać garść włókna we wcięciu.

W Belgji używany jest dogodny i wydajny w pracy, dający dobrze wytrzepane włókno trzepak belgijski. Trzepak taki składa się z koła na którem są osadzone trzepaki trzepiące włókno i z deski zrobionej w wyżej opisany sposób. Trzepak belgijski z korbą do ręcznego obracania koła powinien posiadać każdy zespół konkursowy. Nabyć trzepaki można za pośrednictwem Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie, ul. Św. Jacka 2.



Rys. 6. Międlarka lnu o jednej parze żelaznych walców zębatych. Podobnej konstrukcji międlarki o 2—3 walcach drewnianych używają rolnicy na Wileńszczyźnie, poruszane ręcznie, albo przystosowane do obracania kieratem.

Zatem przez trzepanie należy doprowadzić włókno do takiego oczyszczenia, aby przy potrząsaniu garścią nie wysypywały się z niej paździerze, a przy rozgarnięciu garści w środku len był równie czysty jak zzewnątrz. Nie należy jednak dopuszczać do wystrzępienia włókienek (obrastanie puchem). Odpadki powstałe przy trzepaniu, czyli pakuły, wytrząść z paździerzy i po zakończonem trzepaniu przeważyć osobno włókno trzepane, pakuły i wagę zapisać do dzienniczka.

Regulamin konkursu lniarskiego.

Zadanie: 1. Uprawa, pielęgnacja i sprzęt lnu. 2. Przerób słomy lnianej na włókno.

Warunki przystępowania do konkursu.

1. Do konkursu lniarskiego zgłaszać się mogą kandydaci, którzy przerobili najmniej dwa tematy konkursowe. Pożądany jest udział dziewcząt.

2. Zespoły tworzą się najmniej z sześciu osób, zamieszkałych w promieniu 3 klm. od siedziby zespołu.

3. Zespół wyłania ze swego grona przodownika i jego zastępcę.

4. Konkurs trwa jeden rok.

5. Powierzchnia poletka wynosi 300 m^2 (metrów kwadratowych).

6. Nasiona lnu konkursowicze nabywają za pośrednictwem powiatowych organizacyj rolniczych.

7. Poza wymienionemi wyżej punktami regulaminu konkursu lniarskiego, obowiązują konkursowiczów ogólne przepisy P. R.

Przebieg konkursu: 1. Wybór i przygotowanie roli pod zasiew lnu.

2. Zasiew lnu.

3. Pielęgnacja lnu.

4. Sprzęt i młocka. Następuje pierwsza ocena wyników prac konkursowicza. Po sprzęcie przed młocką należy przeważyć plon słomy z główkami; po dokonaniu młocki przeważyć słomę lnianą wymłóconą, siemię i plewy, wagę zapisać do dzienniczka.

Pobrać następujące próbki celem dostarczenia ich na wystawę powiatową:

a) słomy lnianej nieroszonej (po wymłóceniu) w snopek o średnicy 10 cm. Do snopka winna być przywiązana kartka z wypisanem nazwiskiem konkursowicza, nazwę zespołu, wagą plonu słomy niemłóconej i wagą słomy wymłóconej.

b) 1 kg. siemienia lnianego w woreczku z samodziałowego płótna lnianego z przywiązaną kartką jak wyżej i wypisaną na niej wagą plonu siemienia z poletka.

Poza tem konkursowicze obowiązani są pobrać w dniu sprzętu z 4 miejsc poletka 4 próbki lnu, każda z $^1/_4$ m^2 (ćwierci metra kwadratowego) i po wysuszeniu odesłać do powiatowej organizacji rolniczej. Do próbek winne być przywiązane karteczki z wyszczególnieniem następujących danych: rok, imię i nazwisko konkursowicza, nazwa miejscowości siedziby zespołu, do jakiej organizacji należy. Odmiana lnu albo skąd nabyto nasiona, ile kg. wysiano na poletko 300 m^2, data wysiewu, data sprzętu.

5. Roszenie i suszenie wyroszonej słomy. Następuje druga ocena wyników prac konkursowicza — ocena stopnia wyroszenia. Słomę wyroszoną i wysuszoną zważyć i wagę zapisać do dzienniczka. Pobrać próbkę słomy wyroszonej w snopek o średnicy 10 cm., celem dostarczenia go na wystawę powiatową. Do snopka przywiązać karteczkę z podaniem nazwiska, nazwy zespołu i wagi suchej słomy wyroszonej z poletka. Na tem kończy się pierwsza część konkursu przed ogólną wystawą powiatową P. R. na której komisja ocenia wynik prac do chwili otrzymania wyroszonej słomy.

6. *Druga część konkursu lniarskiego.* Międlenie i trzepanie włókna. Po wytrzepaniu przeważyć ilość otrzymanego włókna trzepanego i osobno odpadki (pakuły) i wagę zapisać do dzienniczka. Na wystawę powiatową specjalnie lniarską P. R. dostarczyć całkowitą ilość włókna trzepanego i pakuł. Na terenie wystawowym nastąpi ocena gatunku włókna i próby czesania.

Na tę wystawę dostarczyć należy 250 metrów nici lnianych (przędzy) wyprzędzonych z lnu wyczesanego do możliwej delikatności. Przodownik zbiera od każdego członka swojego zespołu len czesany w ilości potrzebnej do wyprzędzenia 250 metrów przędzy i oddaje go do wyprzędzenia jednej prządce. Prządka powinna prząść na *kołowrotku* (nie na wrzecionie) i wyciągnąć jaknajcieńszą przędzę, przydatną do tkania. Do każdej próbki przędzy przodownik przywiązuje karteczkę z właściwem nazwiskiem członka zespołu i sam dostarcza wszystkie próbki na wystawę.

Komplety grzebieni do prób czesania dostarcza na wystawę powiatowa organizacja rolnicza.

7. Ważenie plonu po sprzęcie, po młocce, roszeniu i trzepaniu odbywać się powinno w obecności lustratora albo komisji zespołowej lub całego zespołu.

Kalendarzyk prac konkursowych.

1. Wybór poletka konkursowego i uprawa po sprzęcie przedplonu — od 15 sierpnia do końca września.
2. Uprawa przedzimowa — październik.
3. Zakup nasion — do 30 marca.
4. Brona albo włóka po obeschnięciu poletka z wilgoci zimowej.
5. Uprawa przedsiewna i zasiew lnu — 20.IV—10.V.
6. Pielęgnacja lnu — od zasiewu do sprzętu.
7. Sprzęt lnu — 15.VII — 10.VIII.
8. Młocka — 1. VIII 25. VIII.
9. Roszenie słomy lnianej — 5.VIII — 15.IX.

   Ogólna wystawa P. R.

10. Międlenie i trzepanie — październik, listopad.

   Wystawa prac konkursów lniarskich — przed 15 grudnia.

Kalendarzyk lustracji.

I. Lustracja — wybór poletek i zasiew lnu — 20.IV — 10.V.

II. „ — pielęgnacje — 1.VI—30.VII.

III. „ — przed roszeniem, oznaczenie plonu ziarna i słomy — 5 VIII—1.IX.

IV. „ — po wyroszeniu, ocena stopnia wyroszenia — 1.X — 1.XI.

V. „ na wystawie—po wymiędleniu i wytrzepaniu, oznaczenie plonu włókna— 15.XI — 15.XII.

Jesteśmy za biedni by kupować bawełnianą tandetę —kupujmy samodziałowe wyroby z naszego lnu

Akcja lniarska na terenie powiatu Bielsk-Podlaski woj. Białostockie

Zainteresowanie sprawą lniarską ogarnia coraz szersze kręgi. Poniżej drukujemy b. ciekawy artykuł, nadesłany nam uprzejmie przez kierownika Okręgowego Towarzystwa Organizacyj i Kółek Rolniczych w Bielsku-Podlaskim, p. Inż. W. Puławskiego. Okręgowe Towarzystwo w Bielsku wykazuje od dawna dużą aktywność w dziedzinie lniarskiej, dążąc do podniesienia i rozwinięcia tak ważnego dla tych okolic działu pracy.

(Redakcja).

Warunki glebowe i klimatyczne powiatu Bielsk-Podlaski najzupełniej nadają się do uprawy lnu, to też len uprawiany jest powszechnie przez drobną własność, obejmując, według danych statystycznych w 1932 r., obszar 2.169 ha. Stanowi to 1,15% ogólnego obszaru gruntów



Pokaz wyrobów lnianych Koła Gospodyń Wiejskich w Brańsku, pow. Bielsko-Podlaski.

ornych. Uprawa lnu pozostawia wiele do życzenia, to też pierwszorzędnej jakości wyrobów lnianych spotyka się niewiele, a korzyść z lnu, przerobionego na włókno, czy też na gotowe wyroby, jest niewspółmiernie mała, w stosunku do nakładu pracy przy uprawie lnu i jego przeróbce. Zainteresowanie jednak uprawą lnu i jego przeróbką, jak również dążenie do stosowania lepszych metod uprawy i zracjonalizowania przeróbki wśród miejscowej ludności jest znaczne, a zapoczątkowanie propagandy racjonalnej uprawy i przeróbki lnu spotkało się z życzliwem ustosunkowaniem się gospodyń wiejskich. Na wiosnę 1932 r. kilkanaście kwintali nasienia kwalifikowanego, sprowadzonego z Wileńszczyzny, zostało natychmiast rozprzedane, mimo tego, że propaganda, prowadzona w tym kierunku przez personel instruktorski, była bardzo ograniczona. Na wiosnę 1933 r. niewątpliwie znacznie większe ilości kwalifikowanego nasienia trzeba będzie sprowadzić do powiatu, gdyż zapytywania o nie są powszechne. Nie odstrasza ludności od kupna kwalifikowanego nasienia trochę wyższa cena, co jest też jaskrawym dowodem zamiłowania tutejszych gospodyń wiejskich do tej rośliny.

Przed kilku laty miejscowe organizacje, zainteresowane w podniesieniu rolnictwa w powiecie, podjęły akcję, zmierzającą do należytego zorganizowania akcji lniarskiej na terenie powiatu, poczynając od uprawy lnu, kończąc na zbycie wyrobów lnianych. Wyłaniały się już wtedy trudności, związane z zaczynającym się przejawiać kryzysem gospodarczym, jak również trudności, związane z organizacją technicznej przeróbki słomy lnianej, które to zagadnienia szczegółowo omówione zostały na specjalnie zorganizowanym w marcu 1930 roku w Bielsku-Podlaskim zjeździe lniarskim, w którym udział wzięli wszyscy wybitni znawcy spraw lniarskich, spowodowały, że inicjatorzy nie uznali za możliwe w ówczesnych warunkach gospodarczych rozpoczynać i organizować pracę w tej dziedzinie w szerszych rozmiarach *). Ograniczono się też narazie do propagowania lepszej uprawy lnu, jak również do stosowania kwaljfikowania nasienia. Przyznać trzeba, że akcja ta znalazła dość żywy oddźwięk wśród gospodyń wiejskich. Do większego zainteresowania zagadnieniem racjonalnej uprawy lnu przyczynił się niewątpliwie konkurs uprawy lnu, który w roku 1932 prowadzony był w 9 zespołach z 73 uczestniczkami. Konkurs zakończony został pokazami konkursowemi, które odbyły się w Brańsku i Siemiatyczach. Pokazy te zademonstrowały znaczne różnice w plonach i jakości otrzymanego włókna z nasienia kwalifikowanego i przy stosowaniu bardziej racjonalnej uprawy. Na rok 1933 zgłoszonych zostało dotychczas do konkursu uprawy lnu 9 zespołów, ze 119 uczestniczkami.

Dalszym etapem rozwoju akcji lniarskiej na terenie powiatu jest zainteresowanie się gospodyń techniczną stroną przeróbki słomy lnianej na włókno. Moczenie słomy lnianej, posiadające decydujące znaczenie dla jakości włókna, jest zagadnieniem trudnem, a urządzenie masowego moczenia zbyt kosztownem, to też ten dział przeróbki słomy lnianej musi być z konieczności

---

*) Zrezygnowano z założenia spółdzielczej roszarni i międlarni lniarskiej i przędzalni. *(Redakcja).*

pozostawiony narazie indywidualnemu traktowaniu przez gospodynie, które drogą li tylko praktyki dochodzą do dostatecznego orjentowania się o wpływie jakości wody na gatunek otrzymanego włókna i wpływie innych czynników na proces moczenia. Natomiast proces międlenia i techniczne jego ułatwienie bardzo interesują gospodynie; zaczynają też coraz więcej rozpowszechniać się w powiecie międlarnie, na które Koła Gospodyń skrzętnie zbierają gotówkę.

Zagadnieniem, które najwięcej kłopotu sprawia gospodyniom, jest kwestja suszenia lnu. Nietylko dość surowe przepisy policyjne ale i zrozumienie niebezpieczeństwa, jakie pociąga za sobą suszenie słomy lnianej w piecach, nakazuje gospodyniom szukać innych sposobów wysuszenia słomy lnianej. W tym kierunku pewne poczynania zostały już zrobione.

Oto pokrótce przedstawiony dorobek w dziedzinie podniesienia uprawy i przeróbki lnu. Nie jest to jeszcze wiele, jeżeli się jednak weźmie pod uwagę niskie ceny, płacone za włókno i gotowe wyroby lniane, a wskutek tego nieopłacalność uprawy tej rośliny i jej przeróbki, to stwierdzić trzeba będzie, że poczynania zrobione w tym dziale są dowodem zamiłowania gospodyń do uprawy tej rośliny i skuteczności prowadzonej przez personel instruktorski akcji, propagującej racjonalne metody uprawy lnu. W ostatnim roku zostały zrobione pewne poczynania w kierunku zorganizowania zbytu wyrobów lnianych za pośrednictwem Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku; skup ten jednak nie ma jeszcze charakteru stałego, nie może też odegrać należytej roli w podniesieniu cen na wyroby gotowe. Twierdzenie to jest o tyle jeszcze uzasadnione, że skup dotyczył jedynie ręczników i to materjału pierwszorzędnej jakości. Należy jednak mieć nadzieję, że w przyszłości skup ten będzie coraz lepiej zorganizowany i będą mogły być rozpowszechnione wiadomości, dotyczące wymagań jakości i wymiarów wyrobów gotowych. Gospodynie odpowiednio poinformowane bardzo szybko dostosują się do stawianych wymagań, a nawet zaczną się rozpowszechniać poszerzone ulepszone warsztaty tkackie, na których gospodynie będą mogły wyrabiać prześcieradła, obrusy, kapy i t. p. bez konieczności, jak obecnie, zszywania. Krok w tym kierunku został już na terenie powiatu zrobiony. Mianowicie jedna ze stypendystek Wydziału Powiatowego, która ukończyła 2-letni kurs tkactwa otrzymała środki na nabycie takiego ulepszonego warsztatu, na którym już od kilku miesięcy pracuje. Są przytem robione wysiłki celem rozpowszechnienia takich warsztatów. W znacznym jednak stopniu rozwój akcji lniarskiej uzależniony jest od należycie zorganizowanego zbytu wyrobów lnianych. Jeżeli zbyt ten będzie zapewniony, jeżeli będzie prowadzony stale, a przytem jeżeli będą płacone ceny, zapewniające minimalną chociażby opłacalność uprawy lnu — akcja lniarska rozwinie się należycie i stanowić może poważne źródło dochodu z gospodarstwa kobiecego.

J. JAGMIN

W sprawie preferencji dla krajowych surowców rolniczych

Uwagi do projektu ustawy o obowiązku używania w produkcji przemysłowej surowców pochodzenia krajowego.

Projekt ustawy preferencyjnej dla surowców roślinnych krajowego pochodzenia, opracowany przez Radę Naczelną Organizacyj Ziemiańskich, jako projekt ustawy ramowej *), należy traktować jako bardzo poważne posunięcie w dziedzinie polityki gospodarczej. Jednakże zdajemy sobie sprawę, że sama ustawa nie stworzy jeszcze warunków preferencyjnych dla poszczególnych surowców, a w tej liczbie surowców włókienniczych. Dopiero rozporządzenia, wydane na podstawie tej ustawy, w których zostaną uwzględnione poszczególne momenty, wyszczególnione w naszych uwagach, będą mogły stworzyć warunki preferencyjne dla krajowych surowców włókienniczych.

*) Drukowany w Nr. 4 r. 1932 „Przeglądu Lniarskiego".

I. Ceny na surowiec krajowy przeważnie są jedynie pozornie wyższe, gdyż celem zdobycia środków na opłacenie importowanych surowców— musimy eksportować produkty, po cenie wynoszącej nie rzadko 30% kosztów produkcji.

P r z y k ł a d: importujemy jutę na worki cukrowe. Na jeden worek cukrowy potrzeba juty za ± 40 gr., czyli musimy wzamian wyeksportować około 2,5 kg cukru, którego własna produkcja kosztuje ± 70 gr. za 1 kg. W ten sposób za jutę na opakowaie 1 q cukru płacimy w walucie, mającej obiegową wartość ± 1 zł. 75 gr.

Lnu do wytworzenia worka potrzeba na 0.80 — 1 zł., czyli że surowiec lniany będzie znacznie tańszy, a jeżeli uwzględnimy kilkakrotnie większą trwałość worka lnianego w porównaniu z jutowym i szereg dodatnich zjawisk, wywoła-

nych zwiększonym dochodem społecznym rolnictwa i państwa — stanie się jasnem, że z punktu widzenia i rolnictwa i przemysłu, zastąpienie juty krajowym surowcem, jest w całem znaczeniu tego słowa racjonalne.

II. Poza wymienionemi w memorjale ustawami, ustalającemi zasady preferencji dla krajowych surowców rolniczych zagranicą, należy wymienić ustawy o takimże charakterze dla krajowych surowców włókienniczych.

Francja nie wprowadziła ochrony celnej na len, natomiast wprowadziła premje dla produkcji lnu ustawą z dn. 4.VII 1931 r. (Journal Officiel Nr. 156 z r. 1931). Wydane na tej podstawie rozporządzenie ministra rolnictwa, z dn. 9.IX 1931 r., ustala dla lnu, pochodzenia francuskiego, przerabianego w kraju, *premję zasadniczą*, w wysokości 3 fr. 90 cent. za 1 kg włókna*). Premja jest dzielona pomiędzy rolnictwo i przemysł rolniczo-międlarski. Ponadto, na podstawie ustawy z dnia 4.VII.31 r., ustalane mogą być drogą dekretu, w razie potrzeby, warunki co do użycia przez przędzalnictwo francuskie włókna, korzystającego z premji, a więc włókna krajowego.

Dekretem z dnia 17.VII 1931 r. ustanowiono we Francji kontyngent przywozowy dla wszystkich gatunków lnu pochodzenia zagranicznego na rok 1931/32 w wysokości 50.000 tonn. Francuskie ministerstwo wojny wydało w dniu 20 stycznia 1932 r. przepisy szczegółowe, dotyczące poszczególnych dostaw, w uzupełnieniu przepisów ogólnych z 21 września 1927 r., w których to przepisach szczegółowych ustala dla poszczególnych dostaw ilość tkanin, jakie mają być wykonywane z krajowego lnu i konopi.

Podobnie jak Francja, również Belgja i Czechosłowacja wprowadzają przymus używania krajowych surowców włóknistych przy dostawach wojskowych. W kwietniu 1931 r. czechosłowackie ministerstwo spraw wojskowych wydało okólnik, ustalający, iż dostawy rządowe mogą uzyskać tylko te fabryki, które udowodnią nabycie krajowego surowca, w ilości dwukrotnie większej od tej, jaka jest potrzebna dla wykonania obstalunku rządowego. Poza tem, rząd czechosłowacki wydatnie subsydjuje i udziela kredyty na popieranie lniarstwa. W roku 1931 na ten cel wyasygnowano sumę 8 miljonów koron czeskich (w tem 2 milj. k. cz. bezzwrotnych subsydjów inwestycyjnych).

Łotwa, poczynając od kampanji cukrowniczej 1932 r., zapoczątkowała opakowanie cukru w worki lniane, zamiast worków jutowych. W tym celu przemysł cukrowniczy zamówił w Mittawie, w fabryce B-ci Hoff, 280 tysięcy worków z krajowego lnu.

III. Niski stan gatunkowy lnu, z chwilą zainteresowania nim krajowego przemysłu, zacznie podnosić się. Obecnie drugi rok pracuje w Bezdanach pod Wilnem czasalnia lnu, która wysyła towar przygotowany do bezpośredniego użytku w przędzalni (len czesany i wyczeski). Zwiększanie spożycia pozwoli na rozszerzenie czesalni bezdańskiej, która obecnie już może przerobić ponad 2.000 tonn rocznie, dostarczając fabrykom standaryzowany i dokładnie doczyszczony surowiec.

W chwili obecnej zwrócić na eksport specjalnej uwagi nie można, wobec depresji cen wogóle na włókno; kalkulacja eksportowego włókna przedstawia się b. źle. Przędzalnie lniarskie krajowe, o ogólnej ilości wrzecion 20.600 szt., mogą przerobić, pracując na 2 zmiany, 5.000 tonn włókna lnianego. Budowa nowych przędzalni, w wypadku ograniczenia importu i spożycia bawełny, będzie się odbywać samorzutnie, co i w chwili obecnej obserwujemy.

Zanim przemysł rozbuduje się, możemy korzystać z przemysłu ludowego domowego, przędzalniczo-tkackiego, rozwiniętego niemal we wszystkich dzielnicach Polski, za wyjątkiem zachodnich. Na ziemiach północno-wschodnich obliczamy, iż znajduje się około 1.000.000 ręcznych kołowrotków i 500.000 ręcznych krosien.

Na własne potrzeby wieś wytwarza około 70 miljonów metrów tkanin (szerokości 70 cm.) i może bez wysiłku wytwórczość swoją podwoić. Samodziałowy przemysł w okresie kryzysu zastąpić może niedostatecznie rozwinięty przemysł fabryczny, a zatrudniając 25-krotnie więcej ludzi, niż przy maszynie, pozwoli przetrwać okres braku kapitałów na budowę przędzalni. Ilość pracy, jaką może dać przemysł przędzalniczo-tkacki domowy, jest olbrzymia. Na wyrobienie 1 metra tkanin (przędzenie i tkanie) potrzeba przeciętnie jeden dzień pracy. 70 miljonów metrów, to jest 70 milj. dni pracy, opłacanej bardzo skromnie — przeciętnie 40—60 groszy.

Plon włókna lnianego z 1 ha, przerobiony na tkaninę sposobem chałupniczym, chłonie około 1.000 dni pracy, dając około 1.000 zł. dochodu brutto, w czem naturalnie gros stanowi skromna opłata za pracę.

Oparcie krajowej produkcji włókna o przemysł domowy zmusi przemysł fabryczny do przebudowy części fabryk bawełnianych na przeróbkę lnu i konopi.

Przemysł jutowy w Sowietach przeszedł na przerób lnu, po zainstalowaniu u siebie maszyn, przygotowanych do przędzenia lnu.

Przejście instytucyj rządowych i samorządowych na len, zamiast juty i bawełny, pozwoli na spożycie znacznych ilości włókna. Lecz wobec tego, że przy obszarze obsiewu, wynoszącym około 115.000 ha (r. 1928—1930) wywożono zagranicę około 16.000 tonn, stanowić to będzie zaledwie część naszej normalnej produkcji. Gdyż, jeżeli przyjmiemy, że można będzie ulokować 6.000.000 metrów tkanin lnianych w wojsku i innych instytucjach, spowoduje to zużycie około 2.500 tonn włókna, czyli 1/6 ilości eksportowanej w latach przedkryzysowych zagranicę. Innemi słowy, nie

*) Premja jest ruchomą i zależy od ceny lnu na rynku, wyrównując różnicę między kosztem produkcji kg. włókna (10 f. 50 c.) i każdorazową ceną rynkową.

można ograniczyć się jedynie instytucjami państwowemi, społecznemi i samorządowemi (gdzie przeważnie zastąpi się bawełnę lnem), lecz trzeba stworzyć takie warunki, by len znalazł warunki, stwarzające dlań preferencyjne stanowisko.

Nie mniej ważnym odcinkiem jest zastąpienie lnem juty, w związku z olbrzymią rozpiętością gatunkową lnu (z lnu są robione obok b. cienkich tkanin — grube worki).

Wobec skartelizowania ważniejszych spożywców worków jutowych (przemysł cukrowniczy, nawozowy, monopol solny) jest możliwe zrealizowanie racjonalnej zasady zastosowania przemysłu w workach z krajowego lnu:

Przemysł cukrowniczy zużywa rocznie 6.000.000 worków =	15.000.000 mtr. tkan.
Monopol solny zużywa rocznie 3.000.000 worków =	6.000.000 „ „
Przemysł nawozowy zużywa rocznie 10.000.000 worków =	22.000.000 „ „
	43.000.000 mtr. tkan

Na produkcję wymienionej ilości tkaniny potrzeba 15.000 tonn włókna lnianego. Czyli, że 15.000 tonn włókna lnianego i pakuł znalazłoby zbyt na opakowanie najważniejszych trzech masowych produktów, związanych n. b. bezpośrednio z rolnictwem.

Sprawa ceł na włókno bawełny, juty i surowców zastępczych jest niezmiernie aktualną. Minimalne cło na bawełnę już istnieje w wysokości 1 zł. za 100 kg. Na jutę istnieje cło 5 i 10 zł. w zależności od tego, jaką drogą jest juta importowana. Sizal został obłożony cłem 120 zł., len i konopie 20 zł. i 30 zł. od 100 kg. Zasada wolnego przywozu surowców włókienniczych została przełamana. Jednak stosowane cła są *zaniskie* i wymagają stopniowego ich *podwyższania*. W pierwszej linji winno być podniesione cło na bawełnę, jutę, len i konopie.

Przy ustalaniu kontygentów przywozowych winna być każdorazowo wysłuchana opinja sfer rolniczych, z a i n t e r e s o w a n y c h p r o d u k c j ą w ł ó k n a, które do chwili obecnej, nawet post factum, nie wiedzą o udzielonych, ze stratą dla rolnictwa, doraźnych zarządzeniach.

W dużym stopniu przyczyniłby się mogła, dla stworzenia preferencji dla krajowych surowców włókienniczych, sprawa zryczałtowania podatku obrotowego dla przemysłu i handlu włóknem i jego wytworami i obciążenia tym zryczałtowanym podatkiem surowca, w chwili przychodzenia jego do Polski, (t. zn. na komorze celnej). W ten sposób surowce rolnicze włókiennicze krajowego pochodzenia zostałyby zwolnione od opłaty podatku obrotowego, uzyskując w ten sposób poważną preferencję.

Zwyżka cen na len rosyjski

Zdaniem korespondenta „Le Nord Industriel" — rozważania którego streszczamy — zwyżka cen na len rosyjski jest wywołana raczej spekulacyjnemi zakupami wielkich domów handlowych, aniżeli obawą braku surowców.

Przed trzema—czterema tygodniami, po dłuższym okresie apatji, niespodziewanie tranzakcje, dokonywane prawie wyłącznie przez firmy zagraniczne, wywołały wielkie podniecenie na rynku zachodnio-europejskim w stosunku do lnu rosyjskiego. Sytuacja ta wydaje się tembardziej dziwną, że zaledwie przed 2 miesiącami byli wszyscy tego zdania, iż rynek lnu rosyjskiego skazany jest na stałą inercję, a to skutkiem wysokich wymagań sowieckich co do ceny i niemożliwości dla przędzalń opłacania cen, nieproporcjonalnie wysokich w stosunku do cen innych surowców. Różnie próbowano wytłumaczyć wytworzoną sytuację i podając następujące powody:

1) Wielki handel w ciągu ostatnich miesięcy, szczególnie w jesieni, zaangażował się mocno w stosunku do przędzalń. Nie mogąc się doczekać, by rynek sowiecki zniżył ceny, handel ten uważał za właściwe pokryć się, ponieważ termin dostaw się zbliżał. Widząc to Sowiety, jako przewidujący komersanci, podnosiły stopniowo swoje ceny.

2) Podwyżka obecna jest skutkiem złej wydajności lnu pod względem ilościowym i jakościowym, ponieważ rolnicy rosyjscy, sabotując obecną państwową politykę lniarską, zaniedbują robotę, wypuszczając na rynek len źle oczyszczony, jak również nieodpowiednio rozklasyfikowany i tworzą w ten sposób wielkie trudności dla monopolu sowieckiego. Ale mimo tego, że wydajność z hektara się zmniejszyła, należy stwierdzić pisze „Le Nord Industriel", iż w porównaniu z rokiem poprzednim tegoroczna powierzchnia zasiewu nie zmniejszyła się.

Którą z tych odpowiedzi możemy uważać za słuszną? Każda z nich zawiera pewną dozę słuszności i nie są one z sobą sprzeczne. Lecz czy możemy przypuszczać, iż przędzalnie, nie będące w stanie płacić tak wygórowanych cen, zrobiły aż tak wielkie zobowiązania, iż zmuszone są pokrywać się w podobny sposób? Czy nie jest to spekulacja handlu, kierowana z Rygi czy innych miejsc, stojących pomiędzy rolnikiem a przemysłowcem, które już nieraz zadawały ciężkie ciosy temu ostatniemu?

Co się tyczy drugiego tłumaczenia, to niejednokrotnie już rząd moskiewski zwalczał bojkoty i sabotaże swoich rolników i napewno zdoła to uczynić i obecnie, gdy sowiecki przemysł lniarski rozwija się. Już obecnie spotykamy na rynku zagranicznym przędzę i płótno sowieckie. Z danych Izby Handlowej w Moskwie widzimy, iż stopniowo dąży się do tego, by cały len rosyjski przerabiać w Rosji sowieckiej.

Powierzchnia zasiewu lnu w Rosji wynosiła: r. 1930 — 1.744.000 ha, r. 1931 — 2.122.000 ha, r. 1932 — 2.510.000 ha— i jest obsługiwana przez 261 stacyj maszyn i traktorów, których znajduje się 7.593 (91.548 H. P.) Przy pomocy mechanizacji rolnictwa lniarskiego Sowiety mają zamiar zwiększyć znacznie wydajność, która na fermach indywidualnych sięgała 1,8 — 2 q. włókna z ha, a obecnie na polach doświadczalnych wynosi do 6,2 q. na ha. Zachodnia Stacja doświadczalna, zasiewając lny selekcyjne, zwiększyła wydajność długiego włókna z 22% do 62%. W roku 1937, kiedy wszystkie tereny będą zasiane lnem selekcyjnym, wydajność ich ma zwiększyć się o 25%.

„Chociaż dane te mogą się naszym czytelnikom wydawać trochę wątpliwemi" — powiada korespondent „Le Nord Industriel" — „to jednak przypuszczenie, iż w sezonie bieżącym zabraknie lnu rosyjskiego, jest zupełnie nieprawdopodobne".

„Le Nord Industriel", na skutek rozmów z osobami dobrze poinformowanemi, przestrzega raz jeszcze przed tajemniczą i niezrozumiałą polityką rządu sowieckiego i twierdzi, że jest ona dla europejskiego przemysłu lniarskiego szkodliwą, gdyż powoduje zaniechanie wolnych zasad ekonomicznych, regulujących ceny surowców oraz wywołują świadomie lub nieświadomie grę elementów spekulacyjnych, obcych przemysłowi.

Jak widać przemysł francuski na serjo został zaniepokojony zwyżką ceny lnu rosyjskiego. Jeżeli okres dumpingu skończył się, to musimy się z tego cieszyć; nie możemy wobec tego zgodzić się z końcowemi wywodami „Le Nord Industriel".

Założenie Oddziału Krakowskiego T-wa Lniarskiego w Wilnie

Dnia 19 grudnia ub. r., w sali M. T. R. w Krakowie, odbyło się zebranie założycielskie Oddziału Krakowskiego Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie.

Zebranie zagaił poseł Wincenty Hyla, witając obecnych, poczem, wskazując na ważność akcji lniarskiej oraz obecnie panującą konjunkturę w tej dziedzinie, otwiera posiedzenie, oddając przewodnictwo naczelnikowi Urzędu Wojewódzkiego, p. Osieckiemu.

Następnie zabrał głos dr. J. Jagmin, dyrektor Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie, referując sprawę organizacji Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie oraz program jego pracy.

Następny referat wygłosił naczelnik Osiecki, wskazując na niejednolitość uprawy lnu na terenie województwa krakowskiego, na znaczenie, jakie produkcja ta przedstawia dla Podhala, Orawy i Spiża. Ze statystyki wynika, że największy obszar pod lnem wykazuje pow. nowotarski, bo 1800 ha. Ilość gospodarstw, zajmujących się uprawą i przetwórstwem lnu 4508, warsztatów 3344. Obecna zdolność wytwórcza wynosi 70.000 metrów płótna. W roku 1932 wytworzono ponad 29.000 m. Referent wskazał na duże zainteresowanie się kwestją lnu MTR., OTR.-ów, Urzędu Wojewódzkiego, Towarzystwa popierania przemysłu ludowego oraz dzielnego propagatora ks. Gołby. Na przeszkodzie należytego rozwoju tej gałęzi przemysłu domowego stoi brak kapitału i brak odpowiedniej organizacji lokalnej. Urząd Wojewódzki usilnie stara się zainteresować instytucje i przedsiębiorstwa państwowe i komunalne wyrobami lnianemi. Omawiał następnie referent akcję rządu węgierskiego w sprawie lniarskiej na Spiżu i Orawie. Polegała ona na tem, że rząd dostarczał nasion oraz przyrządów do wyrobu, a następnie zbierał zamówienia przez specjalnych urzędników, udzielając odpowiednich zaliczek. Obecnie tej akcji niema, to też tamtejsze wioski odczuwają to dotkliwie. Towarzystwo popierania przemysłu ludowego zwróciło się do Ministerstwa Spraw Wojskowych, czyby nie zechciało pokrywać swe potrzeby w zakresie lniarstwa produkcją przemysłu ludowego. Ministerstwo odniosło się bardzo życzliwie do tej akcji. W końcu referent zaproponował, ażeby dla ujęcia programowego akcji lniarskiej na terenie województwa krakowskiego stworzono specjalną organizację, a mianowicie oddział Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie, przestrzega jednak, aby nie rzucano zbyt raptownych haseł w teren.

Nad zgłoszonemi referatami rozwinęła się ożywiona dyskusja, w której zabrał głos ks. Gołba, informując o swoich poczynaniach w zakresie uruchomienia tej akcji na terenie swojej parafji oraz o trudnościach zbytu, podkreślając równocześnie społeczną i ekonomiczną stronę tego zagadnienia. Prof. Jura poinformował obecnych o poczynaniach Małopolskiego Tow. Rolniczego odnośnie do akcji lniarskiej i przyrzekł poparcie jak najdalej idące MTR. dla tej akcji. Delegat Olkusza domagał się powołania do życia przędzalni. Prof. Jagmin, podkreślając konieczność wytworzenia odpowiedniego nastroju psychicznego dla akcji lniarskiej wśród społeczeństwa, poinformował o powstaniu 4-ch bazarów we wschodnich województwach dla skupu wytworów lniarskich, z któremi oddział winien pozostawać w kontakcie. Towarzystwo Lniarskie patronuje tej akcji, lecz nie może skupywać wytworów. P. naczelnik Osiecki wskazał na konieczność stworzenia spółdzielni skupu. P. Drużbacki oświadczył się przeciw zakładaniu przędzalni oraz zbyt gwałtownemu rozszerzaniu tej akcji. P. poseł Kuleszczyński zwrócił uwagę na konieczność przeprowadzenia prób z lnem na Podhalu, informując równocześnie o doświadczeniach, przeprowadzanych na własnej stacji doświadczalnej.

Po wyczerpaniu się dyskusji uchwalili zebrani jednogłośnie wniosek p. nacz. Osieckiego, aby: 1) zebranie uznało się za zebranie organizacyjne, 2) dokonało wyboru trzech członków Zarządu oddziału, oraz dwóch członków do Zarządu Głównego Towarzystwa Lniarskiego w Wilnie. Po przerwie 5-cio minutowej dokonano wyboru trzech członków Zarządu, którymi zostali: poseł Hyla Wincenty, inż. Wańkowicz i p. Drużbacki. Jako delegatów do Zarządu Głównego w Wilnie wybrano posła Hylę i inż. Wańkowicza.

Nowej placówce życzymy, aby rozwinęła się jak najlepiej i aby jak największą korzyść przyniosła rolnictwu.

Szczęść Boże!

Kupuj wiejskie samodziały. Ratując rolnictwo — ratujesz siebie.

Akcja skupu płótna w pow. Dziśnieńskim

Pow. Dziśnieński przygotowuje się do masowego skupu płótna samodziałowego. Świadczą o tem załączone poniżej: 1) pismo Wydziału Powiatowego do gmin oraz 2) okólnik Okręgowego T-wa O. i K. Rol. w Głębokiem do organizacyj rolniczych.

1. Dzięki zabiegom czynionym przez organizacje rolnicze, a głównie przez Towarzystwo Lniarskie w Wilnie, otwierają się coraz szersze możliwości zbytu wyrobów lnianych do wojska oraz zakładów przemysłowych.

W związku z tem Bazar Przemysłu Ludowego w Wilnie rozwinął systematyczne zakupy ręcznych tkanin lnianych. Na terenie niektórych powiatów w r. b. zakupionych zostało płócien lnianych na kilkaset tysięcy złotych, co okazało dobroczynny wpływ na wzmocnienie siły nabywczej i podatkowej ludności. W naszym powiecie zakup płótna jest od roku prowadzony przez Spółdzielnię „Rolnik" w Głębokiem. Dotychczas jednak ten skup dotyczył prawie wyłącznie okolic Głębokiego.

Mając jednakże na względzie z jednej strony wyzyskanie wszystkich możliwych źródeł dopływu gotówki na wieś, z drugiej zaś realne możliwości w dziedzinie zbytu wyrobów tkactwa ludowego wykazane przykładem innych powiatów — trzeba dołożyć wszelkich starań, aby rozszerzyć tę akcję na wszystkie bez wyjątku gminy naszego powiatu.

Plan działania w tej dziedzinie jest następujący: a) szerokie i systematyczne ogłaszanie o możliwości zbytu płótna, b) zaznajomienie zainteresowanych osób z wzorcami płócien nabywanych przez Bazar oraz cenami płaconemi za różne gatunki, c) udostępnienie zbytu posiadanych wyrobów.

Dla zorjentowania pp. Wójtów w szczegółach omawianej sprawy równocześnie z niniejszem przesyłam: 1) instrukcję Bazaru Przemysłu Ludowego zawierającą wymagania techniczne dla poszczególnych wzorców tkaniny, 2) próbki płótna, z których na szczególną uwagę zasługuje wzorzec worka solnego wobec dużego zapotrzebowania handlowego na worki solne, 3) odpis okólnika Okręgowego T-wa Org. i K. R. zawierający ekonomiczne uzasadnienie akcji zbytu płótna, 4) ulotkę o płótnie workowym w celu rozplakatowania.

Co do technicznej strony samego spieniężenia płótna, to w chwili obecnej mamy na terenie powiatu trzy punkty stałe, gdzie w każdym czasie płótno jest przyjmowane, mianowicie: Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa „Rolnik" w Głębokiem, także Spółdzielnia w Dokszycach i Spółdzielnia Spożywców „Samopomoc" w Dziśnie. Poza tem może być do każdej miejscowości delegowany dla zakupu płótna agent handlowy, o ile będzie uzyskana pewność nabycia conajmniej 300 metrów tkaniny. W sprawie organizacji lokalnych zakupów proszę pp. Wójtów porozumiewać się zawczasu z Okręgowem Towarzystwem Organizacyj i Kółek Rolniczych, przy którem organizowana jest Sekcja Lniarska pod mojem przewodnictwem.

Mam przekonanie, że przy pewnym wysiłku ze strony pp. Wójtów akcję tę da się szeroko rozwinąć ku pożytkowi tak ludności, jak i samorządu gminnego, możliwości pracy którego są uzależnione od zdolności płatniczej mieszkańców gminy.

Przewodniczący Wydziału Powiatowego
Starosta Powiatowy
(—) E. Stefanus.

2. Zwracamy uwagę członków organizacyj i ogółu ludności wiejskiej na niewykorzystane dotychczas w naszym powiecie źródło dopływu gotówki na wieś, jakie przedstawia w chwili obecnej przędzalnictwo i tkactwo lnianych samodziałów.

Zawdzięczając rozpoczętej od paru lat akcji organizacyj rolniczych, z Towarzystwem Lniarskiem w Wilnie na czele, otwierają się coraz to szersze możliwości zbytu ręcznych tkanin lnianych do wojska i zakładów przemysłowych. Dostawę tych tkanin z terenu woj. Wileńskiego uskutecznia Bazar Przemysłu Ludowego w Wilnie przy pomocy lokalnych organizacyj na terenie powiatów. W ciągu roku bieżącego z terenu niektórych powiatów dostarczono do Bazaru na kilkaset tysięcy złotych tkanin lnianych, prawie tyle, co stanowi wartość przerobionego w ciągu roku na terenie tychże powiatów mleka w spółdzielniach mleczarskich. W powiecie Dziśnieńskim dotychczas próby zakupu płótna podejmowane przez Bazar na terenie poszczególnych gmin nie dały pozytywnych wyników. Z wykłem tłumaczeniem niepowodzenia tej akcji jest wykazywanie rzekomo zbyt niskiej ceny, płaconej przez Bazar.

Rzeczywiście, przy cenach jakie się daje obecnie osiągnąć, byłoby błędnem twierdzenie o nadzwyczajnej wysokości produkcji tkanin domowych. Kalkulacja wykazuje, że daje się przy obecnych cenach uzyskać średnio około 50 gr. za dzień pracy.

Jeżeli jednak przyjmiemy pod uwagę:

1) w wielu innych gałęziach gospodarstwa rolnik przy obecnych cenach otrzymuje znacznie mniej za swą pracę, albo i nic nie otrzymuje;

2) przędzalnictwo i tkactwo domowe zatrudnia ręce robocze w tym czasie, kiedy innych robót w gospodarstwie niema;

3) zatrudnieni w tej gałęzi znajdują pracę zarobkową we własnym domu, nie ponosząc dodatkowych kosztów na jedzenie i odzież związanych z zarobkowaniem na stronie;

4) w tej gałęzi mogą pracować ci członkowie rodzin, których obowiązki domowe nie pozwalają na opuszczenie domu;

— to dojdziemy do wniosku—że produkcja tkanin domowych nawet przy obecnych cenach może mieć poważne ekonomiczne znaczenie dla ludności wiejskiej.

Zastanawiając się głębiej nad przyczyną tak specjalnie opornego rozwijania się akcji zakupu tkanin domowych na terenie pow. Dziśnieńskiego na posiedzeniu Sekcji Lniarskiej Okręgowego Towarzystwa Organizacyj i Kółek Rolniczych w dniu 25/XI r. b. niektórzy najpoważniejsi znawcy miejscowych stosunków wskazywali jako na przyczyny tego zjawiska:

1) dotychczasowa bierność organizacyj społecznych powiatu w zakresie omawianej akcji:

2) znikomy rozwój tkactwa domowego na terenie pow. Dziśnieńskiego, spowodowany tradycją uprawy lnu na szeroki zbyt w stanie surowym, a nie na przerób domowy.

Okoliczności powyższe wskazują na konieczność systematycznego oddziaływania ze strony społeczeństwa na ludność wiejską w kierunku zmiany dotychczasowego jej ustosunkowania się do tkactwa domowego.

Uważamy, iż szczególną rolę w należytem nastawieniu produkcji i zbytu samodziałów lnianych powinne odegrać Kółka Rolnicze i Koła Gospodyń Wiejskich, dla których ta sprawa stanowi jedno z konkretnych zadań programowych w chwili obecnej.

W celu zorjentowania się w technicznych szczegółach omawianej akcji do niniejszego załączamy warunki przyjmowania płócien lnianych przez Bazar Przemysłu Ludowego oraz ulotkę tegoż Bazaru w sprawie zakupu płócien.

Próbki wszystkich rodzajów tkanin oraz ceny w danej chwili obowiązujące znajdują się w każdym Urzędzie Gminnym i mogą być oglądane w godzinach urzędowych.

Co się tyczy samego spieniężenia płótna, to obecnie mamy na terenie powiatu trzy punkty stałe, gdzie w każdym czasie płótno jest przyjmowane, mianowicie: Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa „Rolnik" w Głębokiem, także Spółdzielnia w Dokszycach i Spółdzielnia „Samopomoc" w Dziśnie. Poza tem może być do każdej miejscowości delegowany dla zakupu płótna agent handlowy, o ile będzie uzyskana pewność nabycia conajmniej 300 metrów tkaniny. W sprawie organizacji lokalnych zakupów prosimy zgłaszać się do naszego Towarzystwa w porozumieniu się z p.p Wójtami gmin, którzy mają polecone przez Pana Starostę najdalej idące współdziałanie z ogólnopowiatową akcją propagandy i zakupu wyrobów tkactwa domowego.

W końcu powiadamiamy, że dla koordynowania całokształtu akcji lniarskiej na terenie powiatu, została utworzona przy O. T. O. i K. R. Sekcja Lniarska, do której się prosimy zwracać ze wszelkiemi sprawami natury ogólniejszej, jeżeli dotyczą, przerobu i zbytu lnu we wszelkich jego postaciach.

Do współpracy z organizacjami rolniczemi w akcji zbytu wyrobów lnianych zgłosiły swój akces na terenie naszego powiatu następujące organizacje: Związek Nauczycielstwa Polskiego, Związek Rezerwistów, Związek Pracy Obywatelskich Kobiet.

Do członków tych organizacyj względnie lokalnych oddziałów tychże mogą Zarządy Kółek i Spółdzielni rolniczych zwracać się o współpracę w powyżej omawianej akcji.

Leon Niewiarowicz
Prezes T-wa

Bolesław Łapyr
Kierownik fachowy T-wa.

XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu

ODEZWA

Komitet Organizacyjny XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich w Poznaniu czyni usilne starania w tym celu, by Zjazd ten nabrał charakteru Sejmu naukowego Polski, gdzie wszystkie gałęzie ścisłej wiedzy i jej zastosowań byłyby reprezentowane.

Rozrastająca się coraz pomyślniej Ojczyzna nasza jako potęga światowa nakłada na polskich uczonych zaszczytny obowiązek zbiorowej, harmonijnej współpracy tak, by w ogólnym wyścigu pracy Nauka polska nie pozostała w tyle.

Takim dniem godowym, dniem przeglądu dorobku naszego za okres ostatnich czterech lat, winien być nasz XIV Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich, który odbędzie się w Poznaniu w dniach 12—15 września 1933 r.

Protektorat nad Zjazdem raczył najłaskawiej objąć Pan Prezydent Rzeczypospolitej Polski Prof. Dr. Ignacy Mościcki.

My pracownicy na niwie nauk przyrodniczych i lekarskich przyczyńmy się do wielkiego dzieła, któreby godnie mogło świadczyć o rozroście Nauki Ojczystej. Niech obcym otworzy oczy na jej prospektywne znaczenie, a nas podnieci do rozwijania jej prospektywnej mocy.

Zgodnie z życzeniem Stałej Delegacji Zjazdów Lekarzy i Przyrodników Polskich zwracamy się z apelem do wszystkich towarzystw przyrodniczych, lekarskich, farmaceutycznych, weterynaryjnych, rolniczych i leśniczych w kraju, by ich Walne Zebrania, przypadające na rok 1933 odbyły się w ramach Zjazdu w charakterze jego sekcyj.

Wszystkie bez wyjątku dziedziny nauk przyrodniczych winny być na Zjeździe reprezentowane.

Niech nie braknie nikogo z pośród pracowników naukowych!

Niech Zjazd nasz będzie prawdziwem Świętem Nauki Polskiej!

Komitet Organizacyjny Zjazdu.

Komitet Organizacyjny.

Prof. Dr. Adam Karwowski, Przewodniczący Komitetu, 27 Grudnia 18, tel. 38-24.

Prof. Dr. Jan Grochmalicki, zast. przewodniczącego. Libelta 14

Prof. Dr. Antoni Jakubski, sekretarz grupy sekcyj przyrodniczych, Libelta 13, tel. 58 90, zakład 27-41.

Prof. Dr. Karol Jonscher, sekretarz grupy sekcyj lekarskich, Marji Magdaleny 3, tel. 14-43.

Dr. Władysław Ossowski, skarbnik, Pocztowa 29, tel. 54 05

Dr. Józef Jagielski, przew. Komisji informacyjno mieszkaniowej, Plac Wolności 10, tel. 50-20.

Dr. Romuald Edward Matuszewski, Przewodn. Komisji nauk.-wystaw., W. Garbary 40, tel. 14-80.

Prof. Dr. Alfred Denizot, Przew. Sekcji towarzyskiej, Kolejowa 29, tel. 65-23.

Dr. Zygmunt Dymiński, Przew. Sekcji towarzyskiej, Al. Marcinkowskiego 11, tel. 34-85.

Prof. Dr. Paweł Gantkowski, Przewodn. Sekcji wycieczkowej, Wały Leszczyńskiego 6, tel. 16 49.

Prof. Dr. Stanisław Pawłowski, Przew. Sekcji wycieczkowej, Asnyka 3, tel. 65-12.

Wystawa „Przyroda, zdrowie i opieka społeczna".

Z okazji XIV Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich w Poznaniu odbędzie się we wrześniu 1933 Wystawa przyrodniczo-lekarska pod nazwą „Przyroda, zdrowie i opieka społeczna". Dzięki zainteresowaniu okazanemu tej inicjatywie przez władze miasta Poznania sprawą powyższą zajął się Zarząd Targów Poznańskich. Istnieje pełna możność urządzenia Wystawy na skalę dotąd na zjazdach naszych nie spotykaną. Będzie się ona mieścić w obszernych i celowo adoptowanych pawilonach Targów Poznańskich. W tych warunkach wystawa zrealizuje należycie główne dezyderaty sfer naukowych.

Przewiduje się 4 działy Wystawy: Naukowy, Opieki Społecznej, Higjeny i Sportu oraz Przemysłowy.

Organizację działu naukowego Wystawy, obejmuje bezpośrednio Komitet Organizacyjny Zjazdu.

Do naukowego działu wystawy przyjmuje się następujące eksponaty:

a) literatura naukowa Polski Niepodległej. W dziale tym mogą wziąć udział towarzystwa, zakłady i pracownicy naukowi przez złożenie dzieł, broszur i wydawnictw, wydanych w wymienionym czasokresie.

b) przyrządy wytworzone w kraju przez zakłady naukowe, z wyłączeniem firm przemysłowych, zarówno stosowane w szkolnictwie jak i doświadczalnictwie naukowem.

c) główne objekty wytwórczości naukowej, jak plany, mapy, karty, tablice, fotografje, mulaże, preparaty.

d) plany, fotografje, modele etc. nowych gmachów i urządzeń zakładów naukowych.

e) ochrona przyrody ze szczególnem uwzględnieniem charakteru regjonalnego, a przedewszystkiem obejmująca ziemie zachodnie.

Zgłoszenia udziału w dziale naukowym Wystawy z wymienieniem przedmiotów i określeniem przestrzeni przyjmuje Komitet Wystawy do dn. 1 maja 1933 r.

Ubezpieczenie eksponatów należy do wystawcy.

Komitet Wystawy dostarcza jedynie stołów i ścianek stoiskowych

Stoiska w dziale naukowym Wystawy są bezpłatne.

Rzeczą wystawcy jest złożyć eksponaty w odpowiednich gablotach itp. urządzeniach ochronnych.

Przewodniczącym Komisji naukowo-wystawowej i kierownikiem działu lekarskiego jest Dr. Romuald Edward Matuszewski, ul. W. Garbary 40, tel 14-80. Sekretarzem Dr. Mieczysław Luziński Al. Marcinkowskiego 5 tel. 56 55. Kierownikiem działu przyrodniczego jest Prof. J. Szulczewski Puszczykowo. Sekretarzem Dr. Rakowski W. adjunkt Wlkp. Muzeum Przyrodn. ul. Zwierzyniecka Ogród Zoolog., dokąd należy się zwracać po bliższe informacje dotyczące działu naukowego. Wszelkich innych informacyj udziela Biuro Wystawy, które się mieści na Targach Poznańskich ul. Marsz. Focha 18, tel. 69 91 i 62 06 w godz. biurowych od 8—15.

KSIĄŻKI O LNIARSTWIE:

		CENA
Bratkowski Wł. Prof.	Bawełna czy len, str. 40 — (r. 1932).	zł. 2,50
Bratkowski Wł. Prof.	Dlaczego rolnictwo domaga się wprowadzenia cła przywozowego na bawełnę w wysokości 3% ad valorem, str. 8 — (r. 1931)	„ —,50
Bratkowski Wł. Prof.	Ideologja samowystarczalności włókienniczej, str. 40 — (r. 1932)	„ 1,—
Jagmin J.	Czy len jest w Polsce potrzebny? str. 19 — (r. 1931)	„ —,50
Jagmin J.	Siejcie len! II wyd., str. 18 — (r. 1932)	„ —,25
Jagmin Janusz.	O możliwościach uprawy konopi w Polsce, str. 16 — (r. 1933)	„ —,50
Jagmin J., Niewiarowicz L.	Sprawozdanie z działalności Lniarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej za rok 1930/31, str. 12 (r. 1932)	„ —,50
Jagmin J. i Maculewicz L.	Walka o len i przemysł lniany przędzalniczo-tkacki w Polsce, str. 40 — (r. 1930)	„ —,50
Jozanis Alfons.	O uprawie lnu wskazówki praktyczne, str. 16 — (r. 1929)	„ —,25
Niewiarowicz L.	Wartość siewna ziarna w zależności od miejsca jego zbioru, str. 16—(r. 1932)	„ —,50
	Plan pracy T-wa Lniarskiego w Wilnie, str. 20 — (r. 1933)	„ —,50
Siemionow A.	Czy uprawa bawełny (Gossypium L.) w Polsce jest możliwą, str. 24—(r. 1932)	„ —,50
Słuchocki Czesław Inż.	Konkurs uprawy i przeróbki lnu, str. 20 — (r. 1933)	„ —,25
Zembrzuski Stosław Inż.	Sprawa lniarska we Francji, str. 56 — (r. 1932)	„ 2,50
Żeligowski Lucjan.	Myśli żołnierza-rolnika o naszem gospodarstwie, str. 56 — (r. 1932)	„ 2,50

Prenumerata roczna 4 zeszytów 5 złotych. Cena 1 zeszytu 1.50 zł. Ceny ogłoszeń: 1/1 strona 100 zł., 1/2 strony 60 zł., 1/4 strony 40 zł. Na okładce o 50% wyższe.

Adres Redakcji i Administracji: **Wilno, Św. Jacka 2, tel. 7-15**
KONTO CZEKOWE w P. K. O. Nr. 81.723.

Redaktor: Dr. J. Jagmin. Wydawca: Towarzystwo Lniarskie w Wilnie.

Druk Józefa Zawadzkiego w Wilnie, ul. Św. Anny 3.